ANEXO TÉCNICO
GRUPO AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

1. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega "Refrigerio Escolar" se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas de dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollando los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a

los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

2.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

2.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Períodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección

Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total (VCT) requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ""*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores"*, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía kcal (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

3. AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS

3.1 PRIMERA ENTREGA

Para el ciclo de menús de primera entrega no se contempla entrega de agua tratada potable envasada

.

3.1.1 AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA EN MENÚS ESPECIALES

Para los menús especiales no se contempla entrega de agua tratada potable envasada.

3.2 SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y **bebida complementaria (agua)**.

Se incluye como bebida complementaria el agua tratada potable envasada en un menú de la segunda entrega, lo anterior con el objeto de promover el consumo del agua tratada potable envasada en los escolares.

Tabla 7. Ciclo de entrega de Agua tratada potable envasada, Segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA	Agua Tratada Potable Envasada	No se entrega	**No se entrega**	No se entrega	No se entrega
	6	**7**	**8**	**9**	**10**
	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega
	11	**12**	**13**	**14**	**15**
	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia del producto agua tratada potable envasada en los menús anteriormente mencionados está sujeto a cambios por la sed durante la ejecución de la orden de compra, estos serán informados con antelación.

3.3 ROTACIÓN DE LOS MENÚS SEGUNDA ENTREGA

Tabla 8. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

DÍAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería

ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.4 CALIDAD, VOLUMEN Y CARACTERÍSTICAS DEL AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA:

3.4.1 CALIDAD:

- El agua a entregar al proveedor logístico debe corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir el producto en condiciones de óptima calidad para la entrega en los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED.

- El agua que se entregue deberá tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento con lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al proveedor logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

  El agua componente de los refrigerios, debe entregarse al proveedor logístico en canastillas, según la ficha técnica del producto.

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del proveedor logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

3.4.2 VOLUMEN:

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de

industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Se debe garantizar el volumen definido y NO se aceptará variación en el volumen (ml o cm3) para la presentación de la propuesta, ni un volumen menor en la ejecución de la orden de compra, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

  NOTA: En el momento del muestreo, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor del producto deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

El agua ofertada debe cumplir con las especificaciones fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras, sólo se permiten las del fabricante del producto.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LA FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

La ficha técnica presentada en la propuesta deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 9 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando los ingredientes.

CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS	No aplica
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas del agua
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto bajo las condiciones establecidas en el numeral 4.2.2 del presente anexo técnico.
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	No aplica.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indiquen la cantidad en centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (líquido) y de acuerdo con lo ofertado por el Proponente.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuál (es) etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos.
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante, determinado por los estudios de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al proveedor logístico el agua con la mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	No aplica.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o de los jefes de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para el producto agua contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta, los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.

4.2 DOCUMENTOS SOPORTE DE LA FICHA TÉCNICA DE AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

4.2.1 REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso

sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la Oferta, el Proponente debe diligenciar el Anexo 1. Listado de productos básicos.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, del agua, será conforme a lo establecido en la Resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del INVIMA; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la Orden de Compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha Técnica obligatorio para este trámite.

En la Operación Principal no se acepta el formulario de trámite ante el INVIMA, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.2.2 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.2.2.1 Requisitos para la toma de muestra:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la Oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad del mismo.

- En la ejecución de la Orden de Compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificara su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o fisicoquímico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontratado, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación

contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.2.2.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y Contra muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra-muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución, las contra-muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días calendario, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la Orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los

alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregará a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.2.3 INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizado por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre completo del producto como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha de producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto Emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa, deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.2.4 CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la sed podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la SED, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para determinar su calidad.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno

de sus integrantes. Para esta última condición, el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.2.5 EVALUACIÓN DE LA CALIDAD

Para la evaluación de la calidad del agua tratada potable envasada, no se tendrá en cuenta el alimento en los siguientes casos:

- Si no se presenta la ficha técnica del producto.
- Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.
- Si la ficha técnica no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.
- Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO.
- Si no se presenta el registro sanitario vigente (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad del producto.
- Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de determinar su calidad.
- Si los pesos o volumen ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013 o no contiene dicha información, se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

4.3 PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción o distribución de agua tratada potable envasada deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción o distribución de agua mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso

sancionatorios por Colombia Compra Eficiente.

5. LOGÍSTICA DE ENTREGA DEL AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

El proveedor deberá garantizar la entrega del agua que se requiera por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar el agua tratada potable envasada en canastillas plásticas de grado alimenticio que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

El agua tratada potable envasada debe entregarse al proveedor logístico con el certificado microbiológico de liberación expedido por el laboratorio.

El número de unidades a entregar de agua tratada potable envasada al proveedor logístico será de 3 bolsatinas de cuarenta (40) unidades por canastillas (120 unidades) máximo.

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución

El agua tratada potable envasada se entregará en su empaque primario (200 a 300 ml para los tres tipos A, B y C) a temperatura ambiente o refrigerada.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad vigente.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del proveedor y el visto bueno de la interventoría.

5.1 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad del agua, esta deberá estar contenida dentro de un empaque primario.

Los materiales de empaque o envasado no deben ser tóxicos y deben estar permitidos por la autoridad competente. Los recipientes y demás materiales de empaque solo se fabricarán con sustancias inocuas y apropiadas a los usos a los que se destinan. No utilizar instrumentos, imágenes o mensajes publicitarios que induzcan al consumo de alimentos infantiles por medio del biberón, en el marco del cumplimiento del código de sucedáneos de la leche materna. Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. Cumplir con la resolución 333 de 2011, reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, con las normas que la sustituyan y/o modifiquen.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de producto presentan alteración (empaques abiertos, alteración del producto, presencia de partículas extrañas

o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en los colegios. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble del proveedor logístico y ser reemplazado por un lote diferente.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al proveedor logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente bebida se determinan según el tipo de bebida y empaque ofertado por los Proponentes así:

- ✓ El producto debe ser envasado o empacado en bolsas de Polietileno coextruido de baja densidad, grado alimenticio, inerte, que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, permeable al oxígeno y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímica del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes (30 días calendario) posterior a la firma del contrato el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

6. TIEMPOS DE ENTREGA DEL PRODUCTO AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

El agua debe ser entregada al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación al ensamble y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el proveedor

logístico.

7. DISTRIBUCIÓN DE AGUA TRATADA POTABLE ENVASADA

El proveedor deberá garantizar la entrega del producto que se requiera por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar el agua en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

El agua tratada potable envasada debe cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

7.1 REQUERMIENTOS ADICIONALES DE ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES

- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES

- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS

- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

8. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

8.1 CONTROL DE LA CALIDAD

8.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado en la Orden de Compra, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo

8.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito mínimo técnico* se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer su calidad.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos mínimos técnicos mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificara su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

8.1.2.1 ANÁLISIS MICROBIOLÓGICOS Y FISICOQUIMICO

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua tratada potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

8.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

9. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas.

El proveedor del producto agua tratada potable envasada dará a conocer al inicio de la ejecución del Instrumento de Agregación de Demanda a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.
El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, será objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la Operación Secundaria.

9.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará y monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura (si aplica).
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.

b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.

d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.

e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.

f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.

g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.

h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.

i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.

b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.

c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).

d. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.

e. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y apariencia) y estén libres de partículas extrañas.

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

9.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria del Instrumento de Agregación de Demanda:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA.

ANEXO TÉCNICO
GRUPO CEREALES EMPACADOS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

10. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega "Refrigerio Escolar" se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y

por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

11. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

11.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población Colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre

los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

11.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C, corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 – RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	***NIÑOS***		***NIÑAS***		***PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS***		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	***KCAL/DIA***	***EDAD***	***KCAL/DIA***	***EDAD***	***KCAL/DIA***	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	**303**
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para

el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO Mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes -RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía kcal (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

12. CEREALES EMPACADOS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

El proveedor de cereales empacados se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (Kilocalorías), de distribución de

macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

3.1 CEREALES EMPACADOS CORRESPONDIENTES A PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 7. Cereales empacados, primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Muffin con chips de chocolate	Achiras
Galleta tipo cuca / Galletas cuca	Muffin con chips de chocolate
Torta de queso	Galleta de avena
Ponqué variedad de sabores (sin relleno)	Pan de arroz
Galleta de quinua tipo cracker	Galleta multicereal tipo cracker
Torta de zanahoria	Brownie cubierto con chocolate
Muffin de frutas	Donut rellena de mermelada de frutas
Ponqué cubierto con chocolate	Galleta salada tipo cracker
Mantecada	Galletas con chips de chocolate
Galleta multicereal tipo cracker	Mantecada
MENUS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA	**MENÚS ESPECIALES SEGUNDA ENTREGA**
Pan de arroz	Ponqué cubierto de chocolate relleno de mermelada
Galleta tipo Waffer	Galleta tipo Waffer

3.1.1 PRIMERA ENTREGA DIARIA: Teniendo en cuenta el aporte energético, así como de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al operador logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los Cereales Empacados de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado para cada entrega, que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de menús de refrigerios Cereales Empacados primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
CEREALES EMPACADOS	Muffin con chips de chocolate	Galleta tipo cucas	Torta de queso	Ponqué variedad sabores (sin relleno)	No se entrega
	6	7	8	9	10
	No se entrega	No se entrega	Galleta de quinua tipo cracker	Torta de zanahoria	Muffin de frutas
	11	12	13	14	15
	Ponqué cubierto con chocolate	Mantecada	No se entrega	No se entrega	Galleta multicereal tipo cracker

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.1.2. CEREALES EMPACADOS EN LOS MENÚS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, cereales empacados en menús especiales de acuerdo con lo establecido en los ciclos de menús especiales que se presentan a continuación:

Tabla 9. Ciclo de cereales empacados de primera entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2	Menú especial 3	Menú especial 4
CEREALES EMPACADOS	No se entrega	Pan de arroz	Galleta tipo Waffer	No se entrega

La interventoría determinará el orden para la entrega de cereales empacados del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

3.1.3 CICLO DE MENÚS SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 10. Ciclo de cereales empacados segunda entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
CEREALES EMPACADOS	Achiras	No se entrega	Muffin con chips de chocolate	Galleta de avena	Pan de arroz
	6	7	8	9	10
	Galleta multicereal tipo cracker	No se entrega	Brownie cubierto con chocolate	No se entrega	No se entrega
	11	12	13	14	15
	Donut rellena de mermelada de frutas	Galleta salada tipo cracker	No se entrega	Galleta con chips de chocolate	Mantecada

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

Tabla 11. Ciclo de cereales empacados de segunda entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2
CEREALES EMPACADOS	Ponqué cubierto con chocolate relleno de mermelada	Galleta tipo Waffer

La interventoría determinará el orden para la entrega de cereales empacados del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

3.2 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 12. Rotación de los dieciséis menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4

5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 13. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y menús especiales

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.3 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LOS CEREALES EMPACADOS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS

3.3.1. CALIDAD:

- Los Cereales Empacados a entregar al operador logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a suministrar productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de

las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten, deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al operador logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los Cereales Empacados que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta.

- La mantecada y el muffin podrán entregarse con el respectivo capacho o soporte de papel y los productos hojaldrados deben presentarse en la forma descrita en cada ficha técnica de producto.

- Los productos de los cereales empacados que por sus características no requieran refrigeración deben entregarse a temperatura ambiente, de tal forma que se garantice que los mismos mantengan las características de inocuidad y sensoriales de un producto fresco con relación a la crocancia, textura y sabor. Los productos que requieran, conservarse a temperatura de refrigeración deben cumplir con temperaturas no mayor a 4 ºC +/- 2ºC.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al operador logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del operador logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

3.3.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS CEREALES EMPACADOS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del

producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- La presentación de cada uno de los alimentos pertenecientes al grupo de cereales empacados debe corresponder a las características según el tipo de producto y acorde a lo establecido en las fichas técnicas de producto.

- Dado el riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad. Los Cereales Empacados, deben conservarse y garantizarse su entrega al operador logístico, a una temperatura ambiente a excepción de la torta de queso (refrigerada), dando cumplimiento la Resolución 2674 de 2013 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

- Se debe reportar en el empaque primario la información referente a: Fecha de fabricación, fecha de vencimiento, lote, Registro sanitario, e Instrucciones para la conservación, dirección del fabricante y las demás contempladas en la resolución 5109 de 2005.

- En el empaque primario de los cereales empacados deberá estar impreso el rótulo, el cual debe contener la información establecida en la Resolución 333 de febrero de 2011.

- Los cereales empacados componentes de los refrigerios, podrán entregarse al proveedor logístico en canastillas o cajas de cartón corrugado según la ficha técnica del producto adjudicado. Dichas cajas de cartón deberán ser nuevas, no deben afectar la inocuidad del alimento y deben cumplir con la resolución 683 del 2012 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente

NOTA: Cuando la interventoría o supervisión designada por la SED, evidencie en planta de producción o centro de distribución, uno o más productos de los lotes de cereales empacados contaminados, deteriorados o no aptos para el consumo, este no podrá salir de planta de producción o centro de distribución, ni ser entregado al operador logístico y debe ser reemplazado de inmediato por un lote diferente al no conforme.

NOTA: Las condiciones para el empaque ofertado que se presenten como parte de la oferta deberán mantenerse durante la ejecución del contrato.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.
Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el operador no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

3.3.3 PESO:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N, según la entrega que corresponda. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los Cereales Empacados en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar en los mismos pesos, y unidades indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de

industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos y unidades establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los Cereales Empacados se debe garantizar los gramajes y unidades definidas y NO se aceptará variación en el peso(gr) para la presentación de la propuesta, ni peso menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS CEREALES EMPACADOS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Los Cereales Empacados ofertados deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica que se presente.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras, sólo se permiten las del fabricante del producto.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No 14. Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.

FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. Toda la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos.
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de los Cereales Empacados de acuerdo a la normatividad vigente.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 el presente anexo técnico.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 16.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo. Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes (gr) que indique la cantidad del producto de acuerdo con su naturaleza y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C y N para cada entrega; dentro de los cuales debe estar incluido el gramaje según aplique, ofertados por el Proponente..
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante acorde a la prueba de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al operador logístico los Cereales Empacados conservados al medio ambiente, con mínimo la mitad del tiempo de su fecha de caducidad. Los productos refrigerados se entregarán dentro de su vida útil, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL OPERADOR LOGÍSTICO	Los productos Cereales Empacados deben ser entregados al operador logístico a temperatura ambiente que garanticen su inocuidad.

FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del fabricante o los jefes de calidad, y del Proponente en los casos que este actué como distribuidor.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día posterior de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario permiso sanitario o notificación sanitaria, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL:

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de los Cereales Empacados, de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 15. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	

Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 16. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (Kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el promedio del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de cada alimento analizado por la interventoría sea igual o superior al 95% del promedio de los valores ofertados en la ficha para los cereales empacados. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para los cereales. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para los micronutrientes calcio y hierro se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS CEREALES EMPACADOS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para el caso de los alimentos que hacen parte del componente de cereales empacados se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario solicitud de adición o modificación del producto.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe

diligenciar los ANEXO 1. Listado de productos

NOTA: en caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) expedido por el INVIMA, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: la obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, de los cereales empacados, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada uno de los Cereales Empacados. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios y en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio externo, con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Adicionalmente, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será

utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días calendario o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestra:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es

decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios. A la constancia anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y Contra muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, a si este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la SED, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a

uno de sus integrantes. para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4. FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución de los cereales empacados deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de cereales empacados son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de cereales empacados en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de cereales empacados, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de los cereales empacados se debe entregar reporte bromatológico que contemple los

resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.
- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 17. Calidad nutricional definida para el grupo de alimentos de cereales empacados, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES (g)	SODIO (mg)
Achiras	460 – 570	Mínimo 16,3	Máximo 27,2	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 57,1	Máximo 10	Máximo 780
Brownie cubierto con chocolate	370 – 460	Mínimo 6,2	Máximo 17,1	Máximo 10	Máximo 0,5	Máximo 61,7	Máximo 37	Máximo 270
Donut rellena de mermelada de frutas	410 – 510	Mínimo 7	Máximo 30,5	Máximo 13	Máximo 0	Máximo 44	Máximo 29	Máximo 500
Galleta de avena	450 – 500	Mínimo 7,1	Máximo 19,8	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 72,5	Máximo 26	Máximo 440
Galleta tipo Waffer	450 – 540	Mínimo 4,2	Máximo 23,7	Máximo 14	Máximo 0	Máximo 76,5	Máximo 40	Máximo 200
Galletas con chips de chocolate	450 – 500	Mínimo 5.5	Máximo 21,4	Máximo 13	Máximo 0	Máximo 70,9	Máximo 33	Máximo 350
Mantecada	390 - 440	Mínimo 7,7	Máximo 17,2	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 58,3	Máximo 27	Máximo 350
Muffin de frutas	360 – 450	Mínimo 6,6	Máximo 19,1	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 54,9	Máximo 28	Máximo 350
Muffin con chips de chocolate	360 – 450	Mínimo 6,6	Máximo 19,1	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 54,9	Máximo 28	Máximo 350
Ponqué cubierto con chocolate	380 – 450	Mínimo 5,8	Máximo 20,6	Máximo 13	Máximo 0	Máximo 59,1	Máximo 30	Máximo 260
Ponqué cubierto con chocolate relleno de mermelada	400 - 500	Mínimo 5,6	Máximo 18,7	Máximo 14	Máximo 0	Máximo 64,2	Máximo 38	Máximo 350
Pan de arroz	440 – 520	Mínimo 16,4	Máximo 21,9	Máximo 14	Máximo 0	Máximo 60,6	Máximo 10	Máximo 900
Galleta de quinua tipo cracker	430 – 500	Mínimo 7,8	Máximo 13,1	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 76,5	Máximo 8	Máximo 560
Galleta salada tipo cracker	450 – 500	Mínimo 3,9	Máximo 21,6	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 70,6	Máximo 8	Máximo 780
Galleta multicereal tipo cracker	410 – 500	Mínimo 6,9	Máximo 16,5	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 76	Máximo 20	Máximo 580

Galleta tipo cucas	350 – 450	Mínimo 7,6	Máximo 8,6	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 82,8	Máximo 20	Máximo 350
Torta de queso	260 - 380	Mínimo 8,2	Máximo 20.9	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 30.8	Máximo 20	Máximo 350
Torta de zanahoria	330 – 460	Mínimo 4,3	Máximo 24,5	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 49,4	Máximo 20	Máximo 350
Ponqué variedad sabores (sin relleno)	350 - 410	Mínimo 5,4	Máximo 15,1	Máximo 10	Máximo 0	Máximo 60,2	Máximo 29	Máximo 350

Fuente: Elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en el grupo de cereales empacados, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 17 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 17, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE.
  Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 15 y 16 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el proceso de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara que, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos, se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Si no se presenta la ficha técnica de un producto.

- Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se

encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- Si la ficha técnica de algún producto del componente de cereales empacados no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no se presenta el registro sanitario vigente (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si los pesos ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

- La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y todos los nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE CERALES EMPACADOS.

- Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de cereales empacados, en cada una de las entregas.

5. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN

5.1 DISTRIBUCIÓN DE CEREALES EMPACADOS

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los Cereales Empacados en canastillas plásticas de grado alimenticio cajas de cartón corrugado, que permitan la adecuada distribución y entrega al operador logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

El número máximo de unidades a entregar al proveedor logístico por canastillas o cajas de cartón será de acuerdo a lo establecido en la siguiente tabla:

PRODUCTO	UNIDADES POR CANASTILLA O CAJAS DE CARTON
Achira	200
Galletas con chips de chocolate	200
Galleta tipo Waffer	200
Galleta de avena	200
Muffin con frutas	120
Muffin con chips de chocolate	120
Mantecada	100
Ponqué cubierto con chocolate	100
Brownie cubierto con chocolate	100
Donut rellena de mermelada de frutas	80
Ponqué cubierto con chocolate relleno de mermelada	100
Galleta de quinua tipo cracker	200
Galleta salada tipo cracker	200
Galleta tipo multicereal tipo cracker	200
Galleta tipo cuca	200
Torta de queso	100
Torta de zanahoria	100
Ponqué variedad sabores (sin relleno)	100
Pan de arroz	100

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todos los cereales empacados deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad. Los cereales empacados que requieran refrigeración deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos

presentan alteración (empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble del proveedor logístico y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble del proveedor logístico, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega de los productos al proveedor logístico, el proveedor de alimentos deberá garantizar que estos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil para el caso de los alimentos conservados al medio ambiente y dentro de su vida útil para los alimentos refrigerados.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del operador y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los cereales empacados en canastillas plásticas de grado alimenticio o cajas de cartón corrugado, que permitan la adecuada distribución y entrega al operador logístico de acuerdo con el embalaje adjudicado para el alimento.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el operador logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.

Se entregarán los cereales empacados con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

5.2 REQUERMIENTOS ADICIONALES DE ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

6. ENTREGA DE LOS CEREALES EMPACADOS AL OPERADOR LOGÍSTICO

6.1 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los Cereales Empacados, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los Cereales Empacados se deben conservar a temperatura ambiente desde la planta de producción o bodega de distribución hasta la entrega al operador logístico correspondiente, dando cumplimiento a la normatividad vigente y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen, una vez entre en vigencia.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

6.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al operador logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012 los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.
Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al operador logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

7. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

7.1 CONTROL DE LA CALIDAD

7.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez, en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo.

7.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe presentar* el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

7.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes,

manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

7.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

8. CONTINGENCIA PARA CEREALES EMPACADOS

La Secretaría de Educación del Distrito Capital, con base en la experiencia tomó la decisión de implementar un plan de contingencia para aplicar en eventos que impidan la distribución del refrigerio por situaciones imprevistas: paros de diferente índole, movilizaciones sindicales, o cierre parcial de los colegios, entre otros, que altere el normal desarrollo de la jornada escolar, de forma tal que se asegure la correcta ejecución de los recursos disponibles, las buenas prácticas y sobre todo se garantice la inocuidad de los componentes de los refrigerios.

Es necesario aclarar que la entrega de contingencias no implica modificación a las condiciones establecidas de contratación, toda vez que las especificaciones de los componentes de los refrigerios a entregar se ajustan a lo establecido en el presente anexo y Fichas Técnicas de Productos. Por lo tanto, lo establecido en el presente numeral pretende unificar el procedimiento a implementar, en el caso de eventos contingentes que alteren la normal distribución de los refrigerios escolares.

Se definieron los posibles eventos que de presentarse pueden generar situaciones calificadas como contingentes, entendidas como situaciones externas al programa que alteran el normal funcionamiento del mismo:

- Marchas, protestas y paros que alteren el orden público y pongan en riesgo la integridad de los estudiantes, ocasionando la inasistencia de los mismos de manera preventiva.

- Novedades relacionadas con la no prestación de servicios públicos básicos requeridos para el correcto funcionamiento de los colegios.

- Emergencias (desastres naturales).

- Otros eventos fortuitos que considere la SED en los que no se puede realizar la entrega de los refrigerios en las condiciones normales.

a. CEREALES EMPACADOS DE CONTINGENCIA

Para conformar el refrigerio de contingencia se hará uso de los siguientes productos:

Primera entrega: galleta multicereal tipo cracker, ponqué cubierto con chocolate, ponqué variedad sabores (sin relleno), mantecada, galleta de quinua tipo cracker.

Segunda entrega: galleta salada tipo cracker, mantecada, ponqué cubierto con chocolate relleno de mermelada, galleta multicereal tipo cracker, galleta con chips de chocolate.

9.2 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL*" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

1. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017

"*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* "), o la que aplique para el año académico vigente.

2. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo a las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

9. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

10.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.

c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos
a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento
a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución
a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas

usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO FRUTAS – FRUTA PORCIONADA

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

13. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: Consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la

prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

14. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

14.1 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.2 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los

elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ""*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*", qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía (kcal) (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

años							

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

15.FRUTAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

El proveedor de frutas se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (kilocalorías), de distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

3.1 PRIMERA ENTREGA DIARIA: Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, la piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2) en el menú que se define teniendo en cuenta el ciclo que se presenta a continuación:

Tabla 7. Ciclo de frutas primera entrega

COMPONENTE	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
FRUTAS	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2)
COMPONENTE	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
FRUTAS	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega
COMPONENTE	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
FRUTAS	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.2 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 8. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C, y Tipo N y menús especiales

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7

8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.3 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LAS FRUTAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS.

3.3.1. CALIDAD:

- El producto a entregar al Proveedor Logístico debe corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones, anexos y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED a adquirir insumos y víveres de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al Proveedor Logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

NOTA El proveedor tendrá que realizar el cambio de las unidades que presenten alteración como perdida de vacío o abombamientos de producto, y presentar a la interventoría un análisis de causa y plan de mejora de la situación presentada, la cual realizara el seguimiento, monitoreo y control.

Tabla 9. Unidades de fruta a entregar

N°	FRUTA	UNIDADES A ENTREGAR
1	Piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2)	1 tajada o trozos que cumplan con el peso indicado

Tabla 10. Características frutas

ALIMENTO	CARACTERÍSTICAS
Piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2)	Debe presentarse fresca, limpia y desinfectada, con un grado madurez tal que le permita soportar su manipulación, transporte y conservación y que reúnan las características sensoriales adecuadas para su consumo inmediato. • Debe estar exentas de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptas para el consumo. • Las frutas deberán ser de la misma variedad. • Es un producto mínimamente procesado el cual debe estar refrigerado. • De corresponder a piña porcionada de variedad Golden Swet o MD2 o Mayanes. • Debe tener una textura consistente, firme, compacta, sin presencia de salida de jugo celular. • Color: característico, amarillo claro o amarillo intenso. • Sabor: característico de fruto sano y maduro. • Olor: característico a la variedad de piña empleada, sanas maduras libres de olores extraños, limpias, y exentas de cualquier materia extraña visible

3.3.2 PESO Y VOLUMEN:

- En la ficha técnica del producto se establecen los pesos de porción de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá suministrar el peso (gramaje) definido en la ficha técnica.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia,

- El peso ofertado para el producto piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2), debe corresponder como mínimo al establecido en la ficha técnica del producto respectivas.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS QUE CONFORMAN LOS MENÚS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

La piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2) ofertada debe cumplir con las especificaciones técnicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en la ficha técnica de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del empacador o distribuidor.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 11 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor.

	C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA PARA PIÑA PORCIONADA EMPACADA AL VACIO	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS	**Frutas:** Análisis de plaguicidas y metales pesados según limites máximo permitidos según Códex Alimentarius 193-1995.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. Para dar cumplimiento a la normatividad para frutas y verduras, de debe aplicar la norma INVIMA FRUTAS Y VERDURAS FRESCAS.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluido tipo, calibre, dimensiones.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (sólido, líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) ofertados por el (los) proponentes.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos.
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO PIÑA PORCIONADA EMPACADA AL VACIO (VARIEDAD: GOLDEN SWEET O MD2)	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante o ensamblador, mediante los estudios de estabilidad. Se debe reportar el tiempo de vida útil en días
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCIÓN	Si aplica según la naturaleza del producto. Debe realizarse como mínimo tres tomas de temperatura en el recorrido, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los alimentos de acuerdo con su naturaleza
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL PROVEEDOR Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del proveedor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.

4.2. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS

4.2.1 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.2.1.1 Requisitos:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificara su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de

análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

NOTA: PARA LA FRUTA PORCIONADA EL PROPONENTE DEBERÁ PRESENTAR CON SU PROPUESTA LOS ANÁLISIS DE PLAGUICIDAS Y METALES PESADOS SEGÚN LIMITES MÁXIMOS PERMITIDOS DE ACUERDO AL CÓDEX ALIMENTARIUS 193-1995.

4.2.1.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

4.2.2. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- El nombre y dirección del laboratorio.
- Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación del método y la técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- Concepto Emitido según límites.
- El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.2.3. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.3 EVALUACIÓN DE CALIDAD

Para la evaluación de la calidad, no se tendrá en cuenta el/los alimentos en los siguientes casos:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica del producto.
- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.
- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquier ítem, la SED podrá solicitar

aclaración al proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, dicho producto no se tendrá en cuenta para la evaluación de la calidad.

- ✓ Si en un alimento se reportan características microbiológicas con fecha superior a 180 días.

- ✓ Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para la piña porcionada empacada al vacío (variedad: Golden Sweet o MD2).

4.4 PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados.

Dichas actas deben reportar conceptos sanitarios favorables o favorables con observaciones no superiores a seis (6) meses.

Será responsabilidad del proveedor propender, que las plantas de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

16. ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO

5.1 ENTREGA

a) Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.
b) Se entregará el producto con la frecuencia establecida en el ciclo de menús para cada entrega.
c) Se deberá garantizar la entrega del producto al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
d) El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico el producto en canastillas.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. En los casos en que aplique, el empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al Proveedor Logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la

reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

NOTA: Como lo especifica la ficha técnica la información del rotulo y arte del producto, debe estar en el empaque primario, para lo cual el proveedor deberá informar a la interventoría, al inicio del contrato en caso de ser adjudicado, en cuanto tiempo realizará el cambio del empaque, en caso de que el proveedor decida iniciar con adhesivo o sticker. Este plazo no podrá superar más de tres meses para que la información y arte del producto quede impreso en el empaque primario.

NOTA La fecha de vencimiento no puede estar en adhesivo o sticker

5.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.
Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF

- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

6. TIEMPOS DE ENTREGA

El producto debe ser entregado al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación al ensamble, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el Proveedor Logístico.

7. DISTRIBUCIÓN

El proveedor deberá garantizar la entrega del producto que se requiera por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar el producto en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para cada alimento.

8. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE FRUTAS

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénico sanitarias de las plantas y/o bodegas de distribución, en los siguientes aspectos:

1) CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

   a) Áreas de procesamiento
   b) Equipos y utensilios
   c) Personal manipulador de alimentos
   d) Condiciones de Saneamiento
   e) Despacho, transporte y distribución
   f) Aseguramiento y control de calidad

2) SEGURIDAD INDUSTRIAL

8.1 CONTROL DE LA CALIDAD

8.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, esta a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los cuales remitirá a los proveedores y socializará a los interventores de campo

8.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe* presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificara su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

8.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

9. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

9.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará y monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.

b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos
a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento
a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución
a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.

g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO FRUTAS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

17. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: Consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: Establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado

al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

18. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas

entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

18.1 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.2 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se

encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

Aporte de energía refrigerios sed basado en resolución 3803 de 2016 - RIEN								
Actividad física	Grupo de edad	Niños		Niñas		Promedio niños y niñas		22% kcal refrigerio Sed
		Edad	Kcal/día	Edad	Kcal/día	Edad	Kcal/día	
Actividad física moderada	Escolares (4-8 años)	4	1350	4	1250	4	1300	303
		5	1475	5	1325	5	1400	
Actividad física ligera	Escolares (4-8 años)	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		Promedio	1435	Promedio	1315	Promedio	1375	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	420
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		Promedio	2005	Promedio	1810	Promedio	1908	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	534
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		Promedio	2744	Promedio	2113	Promedio	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED, dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía (kcal) (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

19.FRUTAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

El proveedor de frutas se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (kilocalorías), de distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

3.1 PRIMERA ENTREGA DIARIA: Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, las frutas de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

Tabla 7. Ciclo de frutas primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
FRUTAS	Fruta entera	Fruta entera	No se entrega	Fruta entera	No se entrega

COMPONENTE	6	7	8	9	10
FRUTAS	Fruta entera	No se entrega	Fruta entera	Fruta entera	Fruta entera

COMPONENTE	11	12	13	14	15
FRUTAS	Fruta entera	No se entrega	Fruta entera	Fruta entera	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.1.1. FRUTAS EN MENÚS ESPECIALES

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, menús especiales de acuerdo con lo establecido en el ciclo que se presentan a continuación:

Tabla 8. Ciclo de menús de refrigerios especiales primera entrega

COMPONENTE	MENÚS ESPECIALES REFRIGERIOS TIPO A, B, C y N			
	1	2	3	4
FRUTAS	No se entrega	Uva tipo Isabella o Pera o Manzana o Granadilla		

NOTA: Se debe rotar la fruta definida en cada suministro de menú especial, garantizando la entrega de todas las frutas descritas para el menú especial. La interventoría verificará dicha rotación.

3.2 SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 9. Ciclo de frutas Segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
FRUTAS	Fruta entera	No se entrega	Fruta entera	No se entrega	Fruta entera

COMPONENTE	6	7	8	9	10
FRUTAS	No se entrega	Fruta entera	Fruta entera	Fruta entera	No se entrega

COMPONENTE	11	12	13	14	15
FRUTAS	Fruta entera	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Fruta entera

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

Tabla 10. Ciclo de menús de refrigerios especiales segunda entrega

COMPONENTE	MENÚS ESPECIALES REFRIGERIOS TIPO A, B, C	
	1	2
FRUTAS	Uva tipo Isabella o Pera o Manzana o Granadilla	

3.3 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 11. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C, y Tipo N y menús especiales

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 12. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y menús especiales

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N y segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.4 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LAS FRUTAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS.

3.4.1. CALIDAD:

- Las frutas a entregar al Proveedor Logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones, anexos y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED a adquirir insumos y víveres de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al Proveedor Logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

3.4.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS FRUTAS:

- Se permite dentro de la fruta natural para el Refrigerio Tipo A primera y segunda entrega, las siguientes: manzana (verde, roja y nacional), uva isabella, mandarina variedad oneco o arrayana, banano maduro, banano bocadillo, granadilla, pera y mango. No se permiten en el Refrigerio Tipo A las siguientes frutas: durazno, ciruela calentana, uva negra, uva verde, uchuva. Para los refrigerios, Tipo B, Tipo C (primera y segunda entrega), Tipo N (primera entrega) se permiten las siguientes frutas: mandarina arrayana o variedad oneco, banano maduro, banano bocadillo, manzana (verde, roja y nacional), mango, granadilla, pera, uva en diferentes variedades (isabella, verde y negra), durazno, uchuva, y ciruela calentana.

- Se aclara que las frutas uva, manzana y banano se entienden como una sola fruta independiente de la variedad ofertada.

- Se permite la entrega de una misma fruta o variedad de fruta en la misma semana máximo dos veces dejando como mínimo un día entre cada entrega, a excepción del banano maduro y el banano bocadillo, el cual debe ser suministrado una sola vez por semana independientemente de la variedad ofertada.

- Se aclara que la fruta que se suministre en los refrigerios de la segunda entrega no debe coincidir el mismo día ni durante el día siguiente con la fruta suministrada en los refrigerios de la primera entrega. Lo anterior con el objetivo de garantizar variedad en el suministro atendiendo a que corresponden a la misma población.

- Para la ejecución del contrato, de las frutas seleccionadas para menús especiales de la primera entrega se permite la repetición de la fruta en el respectivo ciclo, pero no en la misma semana.

- Se permite la entrega de cualquier fruta de las cuatro (4) establecidas para los menús especiales, siempre que se garantice la entrega de las cuatro en dichos menús de manera rotativa.

- Se aclara que para la presentación de la propuesta y la ejecución del contrato se deberá cumplir con las condiciones establecidas en el componente de frutas.

- Durante la ejecución del contrato el proveedor deberá entregar la programación de fruta con 8 días hábiles de anterioridad a la interventoría, quien verificará el cumplimiento de la rotación establecida en el presente anexo y dará aprobación.

- Durante la ejecución del contrato, para la evaluación del cumplimiento de gramaje de frutas ENTERAS la interventoría tomará una muestra de 120 unidades, de tal manera que el 10% de estas no puede estar por debajo del 95% del peso ofertado.

- Todas las frutas deben ofertarse y entregarse cumpliendo el peso establecido por la SED en la ficha técnica de producto, a excepción de la granadilla en la cual se acepta 1 unidad teniendo en cuenta la parte comestible que corresponde al 30% acorde con la Tabla de composición de Alimentos, lo anterior para fines de análisis químico.

- El número de unidades a entregar y que deberá cumplir con el peso solicitado, para cada una de las frutas permitidas se especifica a continuación:

Tabla 13. Número de unidades de fruta a entregar

N°	FRUTA	UNIDADES A ENTREGAR
1	Manzana (nacional, verde y roja)	1 unidad
2	Uva Isabella, verde o negra	No aplica
3	Mandarina Arrayana o mandarina oneco	1 unidad
4	Banano variedad maduro	1 unidad
5	Banano bocadillo	1 o 2 unidades
6	Granadilla	1 unidad
7	Pera	1 unidad
8	Mango	1 unidad
9	Durazno	1 o 2 unidades
10	Ciruela Calentana	No aplica
11	Uchuvas	No aplica

Tabla 14. Características frutas

FRUTAS	
ALIMENTO	**CARACTERÍSTICAS**

Frutas Enteras	Deben presentarse frescas, limpias y desinfectadas, con un grado madurez tal que les permita soportar su manipulación, transporte y conservación y que reúnan las características sensoriales adecuadas para su consumo inmediato. • Deben estar enteras, sanas, y exentas de podredumbre o deterioro que hagan que no sean aptas para el consumo. • Las frutas deberán ser de la misma variedad. • Estar limpias y desinfectadas, exentas de cualquier materia extraña visible (tierra, polvo, agroquímicos y cuerpos extraños). • Estar exentas de plagas y daños causados por las mismas. • Exentas de humedad externa anormal. • Color característico para grado de fruta madura, con consistencia firme. • Estar exentas de manchas obscuras internas. • Debe tener tamaño uniforme aproximadamente, sin presencia de daños mecánicos o golpes (sin magulladuras). • No se permite la presencia de alteraciones fisicoquímicas y/o sustancias extrañas. • Se excluyen los frutos que presenten piel opaca, arrugada o con manchas.

Nota: los productos como la pera (variedades), se deben evaluar las características organolépticas acorde a la variedad de la misma, siempre manteniendo la calidad establecida en el presente anexo al igual que las fichas técnicas

3.4.3 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de las frutas de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá suministrar el peso (gramaje) definido en las fichas técnicas de cada fruta.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia,

- Los pesos ofertados para el componente de las frutas deben corresponder como mínimo al establecido en cada una de las fichas técnicas de producto respectivas.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS ALIMENTOS QUE CONFORMAN LOS MENÚS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las frutas OFERTADAS deben cumplir con las especificaciones técnicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del empacador o distribuidor.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 15 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico:

	A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o "una marca registrada", siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS	**Frutas:** Análisis de plaguicidas y metales pesados según limites máximo permitidos según Códex Alimentarius 193-1995.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. Para dar cumplimiento a la normatividad para frutas y verduras, de debe aplicar la norma INVIMA FRUTAS Y VERDURAS FRESCAS.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluido tipo, calibre, dimensiones.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (sólido, líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) ofertados por el (los) proponentes.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCIÓN	Si aplica según la naturaleza del producto. Debe realizarse como mínimo tres tomas de temperatura en el recorrido, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los alimentos de acuerdo con su naturaleza

FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL PROVEEDOR Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del proveedor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.1.1 Requisitos:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificara su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como

microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

NOTA: PARA FRUTAS EL PROPONENTE DEBERÁ PRESENTAR CON SU PROPUESTA LOS ANÁLISIS DE PLAGUICIDAS Y METALES PESADOS SEGÚN LIMITES MÁXIMOS PERMITIDOS DE ACUERDO AL CÓDEX ALIMENTARIUS 193-1995.

4.3.1.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo con las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

4.3.2. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- El nombre y dirección del laboratorio.
- Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- Concepto emitido según límites.
- El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.3. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4 EVALUACIÓN DE CALIDAD

Para la evaluación de la calidad de las frutas, no se tendrá en cuenta el/los alimentos en los siguientes casos:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica del producto.

- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquier ítem, la SED podrá solicitar aclaración al proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, dicho producto no se tendrá en cuenta para la evaluación de la calidad.

- ✓ Si en un alimento se reportan características microbiológicas con fecha superior a 180 días.

- ✓ Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada una de las frutas en cada una de las entregas.

4.5 PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados.

Dichas actas deben reportar conceptos sanitarios favorables o favorables con observaciones no superiores a seis (6) meses.

Será responsabilidad del proveedor propender, que las plantas de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

5.ENTREGA DE LAS FRUTAS AL PROVEEDOR LOGÍSTICO

5.1 ENTREGA

e) Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.
f) Se entregarán las frutas con la frecuencia establecida en el ciclo de menús para cada entrega.
g) Se deberá garantizar la entrega de frutas al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
h) El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico las frutas en canastillas.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo con el procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. En los casos en que aplique, el empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al Proveedor Logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de

manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

5.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.
Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya

implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

10. TIEMPOS DE ENTREGA DE FRUTAS

Las frutas deben ser entregadas al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación al ensamble, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el Proveedor Logístico.

11. DISTRIBUCIÓN DE FRUTAS

El proveedor deberá garantizar la entrega de las frutas que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar las frutas en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para cada alimento.

12. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE FRUTAS

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de las plantas y/o bodegas de distribución, en los siguientes aspectos:

3) CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

   g) Áreas de procesamiento
   h) Equipos y utensilios
   i) Personal manipulador de alimentos
   j) Condiciones de Saneamiento
   k) Despacho, transporte y distribución
   l) Aseguramiento y control de calidad

4) SEGURIDAD INDUSTRIAL

8.1 CONTROL DE LA CALIDAD

8.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los cuáles remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo

8.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe* presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificara su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

8.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

13. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

9.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo con lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.

b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.

d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.

e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo con la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.

f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.

g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo con el cronograma establecido a la normatividad vigente.

h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo con la normatividad vigente.

i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.

b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.

c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).

d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).

f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.

g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo con la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

Seguridad industrial

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la operación secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
FRUTOS SECOS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

20. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado

al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:
Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

21. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

21.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

21.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C, corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en

cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

Aporte de energía refrigerios sed basado en resolución 3803 de 2016 - RIEN								
Actividad física	**Grupo de edad**	**Niños**		**Niñas**		**Promedio niños y niñas**		**22% kcal refrigerio Sed**
		Edad	**Kcal/día**	**Edad**	**Kcal/día**	**Edad**	**Kcal/día**	
Actividad física moderada	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
Actividad física ligera	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		Promedio	**1435**	**Promedio**	**1315**	**Promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		Promedio	**2005**	**Promedio**	**1810**	**Promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		Promedio	**2744**	**Promedio**	2113	**Promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ""*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*", qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED, dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía	Aporte de proteína	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio	Aporte de hierro (mg)

		kcal (22% VCT)	(g)			(mg)	
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

22.FRUTOS SECOS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

22.1 FRUTOS SECOS CORRESPONDIENTES A PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 7. Frutos secos, primera y segunda entrega

Primera entrega	Segunda entrega
Barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).	Mix de frutas deshidratada
Maní con sal	Barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).
Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)
Snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro)	Maní con sal
	Barra de cereales con vegetales

Tabla 8. Frutos secos en menús especiales de primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Maní con sal	No se entrega

22.2 PRIMERA ENTREGA DIARIA:

Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al proveedor logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los alimentos que integran el grupo de Frutos secos en los menús que los contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

Tabla 9. Ciclo de frutos secos en menús de refrigerios primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
FRUTOS SECOS	Maní con sal	No se entrega	Barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).	No se entrega	No se entrega
	6	7	8	9	10
	No se entrega	Snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro)	No se entrega	Mezcla de Frutos Secos (maní de sal, almendras, uvas pasas,	No se entrega

				maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	
	11	**12**	**13**	**14**	**15**
	Barra de cereal con vegetales	No se entrega	No se entrega	Mezcla de Frutos Secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

Tabla 10. Ciclo de frutos secos de primera entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2	Menú especial 3	Menú especial 4
CEREALES EMPACADOS	Maní con sal	No se entrega	No se entrega	No se entrega

3.3 CICLO DE MENÚS SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 11. Ciclo de frutos secos, segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
FRUTOS SECOS	No se entrega	Barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).	Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	No se entrega	No se entrega
	6	**7**	**8**	**9**	**10**
	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Maní con sal	No se entrega
	11	**12**	**13**	**14**	**15**
	Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	No se entrega	Barra de cereal con vegetales	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.4 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 12. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 13. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.5 CALIDAD, CARACTERISTICAS Y PESO DE LOS FRUTOS SECOS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS

3.5.1. CALIDAD

- Los alimentos que integran el componente de frutos secos a entregar al proveedor logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las

condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de cada producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto, mediano y bajo riesgo que lo ameriten, deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED.

- Los alimentos que integran el componente de frutos secos que se entreguen, deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al proveedor logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del proveedor logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- Dado el riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad. Los FRUTOS SECOS, deben conservarse y garantizarse su entrega al proveedor logístico, a una temperatura ambiente, dando cumplimiento la Resolución 2674 de 2013 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

- En el empaque primario de los frutos secos deberá estar impreso el rótulo, el cual debe contener

la información establecida en la Resolución 333 de febrero de 2011.

NOTA: Cuando la interventoría o supervisión designada por la SED evidencie en planta de producción o centro de distribución, uno o más productos de los lotes de alimentos que integran el componente de frutos secos contaminados, deteriorados o no aptos para el consumo, estos no podrán salir de planta de producción o centro de distribución, ni ser entregados al proveedor logístico y debe ser reemplazado de inmediato por un lote diferente al no conforme.

NOTA: Las condiciones para el empaque ofertado que se presenten como parte de la oferta deberán mantenerse durante la ejecución del contrato.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el proveedor no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

3.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS FRUTOS SECOS

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los frutos secos se deben conservar a temperatura ambiente. Las temperaturas estipuladas para este tipo de productos deben garantizarse hasta la entrega al proveedor logístico.

- El producto **Mix de frutas deshidratadas** deberá contener mínimo tres (3) en proporciones iguales de las siguientes frutas permitidas: piña deshidratada, mango deshidratado, banano deshidratado, papaya deshidratada, manzana deshidratada.

- Para el producto **Mezcla de frutos secos** se establecen como ingredientes permitidos, los siguientes: Maní con sal, Almendras, Uvas pasas, Maíz tostado y Soya horneada. Se deberá garantizar el contenido de mínimo tres (3) de los ingredientes definidos en proporciones iguales.

- Las **barras de cereal con frutas y de cereales con vegetales** son dos productos independientes. Es decir que se deberá garantizar su entrega en cada menú de acuerdo con el ciclo definido y a las características determinadas en las fichas técnicas de producto.

- La **barra de cereal con frutas** incluye la adición de frutas como: fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras.

- La presentación debe ser característica según el tipo de producto.

3.5.3 PESO

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los frutos secos en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar en los mismos pesos, y unidades indicados en las fichas técnicas de cada

uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia, para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que durante la ejecución del contrato la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos establecidos en las respectivas fichas técnicas del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los alimentos que componen el grupo de frutos secos se debe garantizar el gramaje definido y NO se aceptará variación en el gramaje para la presentación de la propuesta, ni un peso menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS FRUTOS SECOS (PRIMERA ENTREGA Y SEGUNDA ENTREGA)

Los alimentos que pertenecen al grupo de frutos secos deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en las fichas técnicas a presentar.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del fabricante.

4.1 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No 14. Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	DE ACUERDO AL LITERAL C DEL ARTÍCULO 5 DEL CAPÍTULO II DE LA RESOLUCIÓN 5109 DE 2005. EL NOMBRE DEBERÁ INDICAR LA VERDADERA NATURALEZA DEL ALIMENTO, NORMALMENTE DEBERÁ SER ESPECÍFICO Y NO GENÉRICO: A) CUANDO SE HAYAN ESTABLECIDO UNO O VARIOS NOMBRES PARA UN ALIMENTO EN LA LEGISLACIÓN SANITARIA, SE DEBERÁ UTILIZAR POR LOS MENOS UNO DE ESOS NOMBRES. B) CUANDO NO SE DISPONGA DE TALES NOMBRES, DEBERÁ UTILIZARSE UNA DENOMINACIÓN COMÚN O USUAL CONSAGRADA POR EL USO CORRIENTE COMO TÉRMINO

	DESCRIPTIVO APROPIADO, SIN QUE INDUZCA A ERROR O A ENGAÑO AL CONSUMIDOR. C) SE PODRÁ EMPLEAR UN NOMBRE "ACUÑADO", DE "FANTASÍA" O "DE FÁBRICA", O "UNA MARCA REGISTRADA", SIEMPRE QUE VAYA JUNTO CON UNA DE LAS DENOMINACIONES INDICADAS EN LOS LITERALES A) Y B) DEL PRESENTE NUMERAL, EN LA CARA PRINCIPAL DE EXHIBICIÓN.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERISTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos.
CARACTERISTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de LOS FRUTOS SECOS que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información:

	Frutos Secos: El contenido máximo de aflatoxinas totales (sumatoria de aflatoxinas B1+B2+G1+G2) en los alimentos para consumo humano directo será de 10 µg/Kg (10 ppb), Resolución 4506 de 2013.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico.
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. Aporte nutricional del alimento por 100 gramos. La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 16.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes (gr) que indique la cantidad del producto de acuerdo con su naturaleza y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C y N para cada entrega; dentro de los cuales debe estar incluido el gramaje según aplique, ofertados por el Proponente..
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cuál o cuáles etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante, acorde a los estudios de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al proveedor logístico LOS FRUTOS SECOS mínimo con la

	mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	No aplican controles de temperatura para estos productos. Los productos se deben entregar al medio ambiente.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o los jefes de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. Se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo con la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día posterior de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de los Frutos Secos, de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 15. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNCIA DE DETERMINACIÓN

Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

Tabla 16. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el promedio del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de los alimentos analizados por la interventoría en un mes calendario, sea igual o superior al 95% del promedio de los valores ofertados en la ficha para los alimentos que integran los frutos secos.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para los micronutrientes calcio y hierro se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS FRUTOS SECOS

(PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA

Para el caso alimentos que integran los frutos secos, se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario solicitud de adición o modificación del producto.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar el Formato Técnico 1. Listado de productos.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) expedido por el INVIMA, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, de los frutos secos, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo con lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada uno de los productos pertenecientes al grupo de frutos secos. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios y en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del

representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Así mismo, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestra:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontratado, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios. A la constancia anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y Contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra-muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Las contra-muestras se deberán tomar por jornada del refrigerio completo, tomadas al azar de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas en refrigeración por mínimo 72 horas, rotuladas con fecha, jornada, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo con las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, la cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), entregado al medio ambiente.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4. FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución de los frutos secos deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de frutos secos son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de frutos secos en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de frutos secos, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de frutos secos, se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.

- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 17. Calidad nutricional definida para el grupo de alimentos de frutos secos, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEINAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES (g)	SODIO (mg)
Mix de frutas deshidratada	300 - 350	Mínimo 3,1	Máximo 1	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 66,7	Máximo 62.6	Máximo 8
Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	450 – 600	Mínimo 12	Mínimo 21	Máximo 7	Máximo 0	Máximo 47,5	Máximo 24	Máximo 500
Maní con Sal	520 – 650	Mínimo 23,3	Mínimo 42.8	Máximo 8	Máximo 0	Máximo 26,5	Máximo 10	Máximo 600
Barra de Cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).	380 - 500	Mínimo 7,2	Máximo 18,4	Máximo 7	Máximo 0	Máximo 73,9	Máximo 25	Máximo 260
Snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro)	430 - 480	Mínimo 4	Máximo 26	Máximo 14	Máximo 0	Máximo 62	Máximo 40	Máximo 64
Barra de cereales con vegetales	380 - 500	Mínimo 7,2	Máximo 18,4	Máximo 7	Máximo 0	Máximo 73,9	Máximo 25	Máximo 260

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en el grupo de frutos secos, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 17 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 17, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE. Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 15 y 16 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el proceso de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara que, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos, se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Si no se presenta la ficha técnica de un producto.

- Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- Si la ficha técnica de algún producto del componente de frutos secos no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha

técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si los pesos ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

- La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y todos los nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE FRUTOS SECOS.

- Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de FRUTOS SECOS, en cada una de las entregas.

5. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN

5.1 DISTRIBUCÍON DE LOS FRUTOS SECOS

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los Frutos secos en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

El número de unidades de frutos secos a entregar proveedor logístico por canastillas será de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

PRODUCTO	UNIDADES POR CANASTILLA MAXIMAS
Mix de frutas deshidratada	240
Barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras).	600
Maní con sal	800
Mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces)	800
Barra de cereal con vegetales	600
Snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro)	600

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del

ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todos los frutos secos deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la Resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del proveedor y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la

dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los frutos secos en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje adjudicado para el alimento.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el proveedor logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

5.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que les permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas donde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

Simbologías Lineales
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

Bidimensionales
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

Compuestas
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

5.3 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los alimentos que componen el grupo de los frutos secos, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los frutos secos se deben conservar a temperatura ambiente según lo establece la normatividad vigente.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

5.3.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al proveedor logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente de fruto secos se determinan según el tipo de producto y empaque ofertado por los Proponentes así:

FRUTOS SECOS. Los productos deberán ser empacados o envasados en empaques flexibles, grado alimenticio, inerte, que no generen migraciones de componentes a los productos, resistentes, permeables a gases y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímicas del producto, deben ser resistentes al sellado y fundido, deberán ser resistentes a la impresión flexográfica. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica de los productos.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.
Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos

- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al proveedor logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

6. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

6.1 CONTROL DE LA CALIDAD

6.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizará observaciones sobre los planes de calidad, los cuales remitirá a los proveedores y socializará a los interventores de campo

6.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe presenta*r el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *" y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015

y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

6.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímicos y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoria.

6.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y

temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

7. CONTINGENCIA PARA LOS FRUTOS SECOS

La Secretaría de Educación del Distrito Capital, con base en la experiencia tomó la decisión de implementar un plan de contingencia para aplicar en eventos que impidan la distribución del refrigerio por situaciones imprevistas: paros de diferente índole, movilizaciones sindicales, o cierre parcial de los colegios, entre otros, que altere el normal desarrollo de la jornada escolar, de forma tal que se asegure la correcta ejecución de los recursos disponibles, las buenas prácticas y sobre todo se garantice la inocuidad de los componentes de los refrigerios.

Es necesario aclarar que el presente documento no implica modificación a las condiciones establecidas de contratación, toda vez que las especificaciones de los componentes de los refrigerios a entregar se ajustan a lo establecido en el presente anexo y Fichas Técnicas de Productos. Por lo tanto, el presente documento pretende unificar el procedimiento a implementar, en el caso de eventos contingentes que alteren la normal distribución de los refrigerios escolares.

Se definieron los posibles eventos que de presentarse pueden generar situaciones calificadas como contingentes, entendidas como situaciones externas al programa que alteran el normal funcionamiento del mismo:

- Marchas, protestas y paros que alteren el orden público y pongan en riesgo la integridad de los estudiantes, ocasionando la inasistencia de los mismos de manera preventiva.

- Novedades relacionadas con la no prestación de servicios públicos básicos requeridos para el correcto funcionamiento de los colegios.

- Emergencias (desastres naturales).

- Otros eventos fortuitos que considere la SED en los que no se puede realizar la entrega de los refrigerios en las condiciones normales.

7.1 FRUTOS SECOS DE CONTINGENCIA

Para conformar el refrigerio de contingencia se hará uso de los siguientes productos pertenecientes al grupo de Frutos Secos:

Primera entrega: maní con sal, barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras)., snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro), mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces).

Segunda Entrega: barra de cereal con vegetales, barra de cereal con frutas (fresa o mora o naranja o arándanos, entre otras)., maní con sal, snack o pasabocas de fruta deshidratada con cobertura de chocolate (blanco o negro), mezcla de frutos secos (maní de sal, almendras, uvas pasas, maíz tostado, soya horneada, marañones o nueces).

7.2 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días hábiles de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL*" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

3. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

4. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo con las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2017, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

8. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Para lo anterior, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: El formato de la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

8.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará y monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo con lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigidos en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo con la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.

h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo con la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución
a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo con la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad
a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.
b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).
c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la operación secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
HELADOS Y PALETAS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

23. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega "Refrigerio Escolar" se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: Que consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:
Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a

los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

24. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

24.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

24.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

Aporte de energía refrigerios sed basado en resolución 3803 de 2016 - RIEN								
Actividad física	Grupo de edad	Niños		Niñas		Promedio niños y niñas		22% kcal refrigerio Sed
		Edad	Kcal/día	Edad	Kcal/día	Edad	Kcal/día	
Actividad física moderada	Escolares (4-8 años)	4	1350	4	1250	4	1300	303
		5	1475	5	1325	5	1400	
Actividad física ligera	Escolares (4-8 años)	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		Promedio	1435	Promedio	1315	Promedio	1375	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	420
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		Promedio	2005	Promedio	1810	Promedio	1908	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	534
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		Promedio	2744	Promedio	2113	Promedio	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de

2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía kcal (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

25. HELADOS Y PALETAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

Estos alimentos se entregan dentro de los menús especiales que hacen parte de la primera entrega.

25.1 **HELADOS Y PALETAS (PRIMERA ENTREGA - MENÚS ESPECIALES)**:

Tabla 7. Helados y paletas primera entrega – menús especiales

PRIMERA ENTREGA - MENUS ESPECIALES	SEGUNDA ENTREGA
Helados con galleta (tipo sánduche)	**NO SE ENTREGAN**
Helado de crema	
Paleta de agua con fruta de diferentes sabores (fresa, piña, lulo, limón, mora)	

El proveedor deberá entregar en cada sede educativa designada por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los helados y paletas de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado para cada entrega, que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de menús de refrigerios especiales

COMPONENTE	MENÚS ESPECIALES REFRIGERIOS TIPO A, B, C			
	1	2	3	4
POSTRE	No se entrega	Paleta de agua con fruta de diferentes sabores (A, B y C)	Helado de crema	Helado con galleta (tipo sánduche)

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la sed durante la ejecución de la orden de compra, estos serán informados con antelación

NOTA: En la jornada nocturna no se entregará helado ni paleta.

NOTA: La interventoría determinará el orden para el suministro del menú especial y el día del ciclo en el que se incluirá dicho menú, con base en la rotación presentada.

3.2 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 9. Rotación de los quince menús Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla 9. Rotación dieciséis menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C,

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1

Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.3 CALIDAD, CARACTERISTICAS DE LOS COMPONENTES DE REFRIGERIOS, PESO (PRIMERA ENTREGA MENÚS ESPECIALES)

3.3.1. CALIDAD:

- Desde el inicio de la ejecución de orden de compra el proveedor se compromete con la SED a adquirir insumos y víveres de óptima calidad para el ensamble de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- Los helados y la paleta a entregar en las sedes educativas deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Los helados y las paletas de acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, se consideran alimentos de alto riesgo, por lo tanto, deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega a las sedes educativas designadas por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los helados y paletas que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta.

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar a la interventoría, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados en las sedes educativas presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación esté confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

3.3.2 CARACTERISTICAS DE LOS HELADOS Y PALETAS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado y de acuerdo al resultado final obtenido se entrega a las sedes educativas o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el operador no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

3.3.3 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B y C. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los helados y paletas con los pesos indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los helados y paletas se debe garantizar el gramaje definido y NO se aceptará variación en el mismo, para la presentación de la propuesta, ni un gramaje menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en las sedes educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

26. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS HELADOS Y PALETAS (MENÚS ESPECIALES)

Los helados y paletas OFERTADOS, deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del fabricante.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA ENTREGA - MENUS ESPECIALES)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla 10. Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (PRIMERA ENTREGA – MENUS ESPECIALES)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o "una marca registrada", siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRPCIÓN DEL ALIMENTO	características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos,
CARACTERISTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas únicamente para los alimentos que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: Se debe dar cumplimiento a la NTC 1239 Límites máximos de contaminantes en helados y mezclas para helados
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 12.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (sólido, líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B y C; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) o centímetros cúbicos (cc) ofertados por el (los) Proponente(s).
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de duración sanitaria es determinado por el fabricante, acorde a los estudios de estabilidad. Los fabricantes deberán entregar al ensamblador los alimentos dentro de su vida útil garantizando los microbiológicos de liberación completos. Para efectos de la entrega en los colegios se deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil posterior a la fecha de consumo del refrigerio.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES DURANTE LA DISTRIBUCIÓN	Si aplica según la naturaleza del producto. Debe realizarse como mínimo tres tomas de temperatura en el recorrido, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los alimentos de acuerdo con su naturaleza
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del fabricante y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.

Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando

cumplimiento a la legislación vigente.

4.2. COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda y carbohidratos. La sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de helados y paletas de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 11. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 12. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS (PRIMERA ENTREGA – MENUS ESPECIALES)

4.3.1. Registro sanitario, permiso sanitario y notificación sanitaria:

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar el Anexo 1 Listado de productos.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, (resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario de los Helados y Paletas, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la resolución 719 de 2015. En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada uno de los helados y paletas. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios, en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para

que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Así mismo, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestras:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis

realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEDO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra-muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra-muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días

calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra-muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se

emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, a si este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4. PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la interventoría.
El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados cumpliendo los criterios establecidos anteriormente.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA ENTREGA - MENUS ESPECIALES)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de helados y paletas son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del

refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos helados y paletas en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de helados y paletas, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos helados y paletas. Se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.

- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 13. Calidad nutricional definida para helados y paletas, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES TOTALES (g)	SODIO (mg)
Helado con galleta (tipo sánduche)	200 - 250	Mínimo 3	Máximo 10.3	Máximo 7	Máximo 0	Máximo 37.2	Máximo 23	Máximo 100
Helado de crema	150 - 180	Mínimo 2.5	Máximo 8.7	Máximo 5	Máximo 0	Máximo 24.1	Máximo 19	Máximo 80
Paleta de agua con fruta de diferentes sabores (fresa, piña, lulo, limón, mora)	80 - 100	Mínimo 0	Máximo 0,2	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 23.6	Máximo 21	Máximo 10

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Los helados y paletas, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 13 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 13, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE.
  Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 11 y 12 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del

contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica del producto.

- ✓ Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si en un producto se reportan características microbiológicas o bromatológicas con fecha superior a 180 días.

- ✓ Si los pesos y sabores ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través de la página del INVIMA.

- ✓ Si los pesos y volúmenes ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de helados y paletas, en cada una de las entregas.

- ✓ Si en un producto se reportan características microbiológicas con fecha superior a 180 días calendario.

- ✓ Si los pesos y sabores ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través de la página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

- ✓ La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE HELADOS Y PALETAS

- ✓ Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de helados y paletas, en cada una de las entregas.

9. ENTREGA DE LOS HELADOS Y PALETAS EN SEDES EDUCATIVAS

5.1 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los helados y paletas, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los helados y paletas deben garantizar una temperatura de congelación. Las temperaturas estipuladas deben conservarse desde la planta de producción o bodega de distribución hasta la entrega directa en cada sede educativa correspondiente.

Los materiales de empaque o envasado no deben ser tóxicos y deben estar permitidos por la autoridad competente. Los recipientes y demás materiales de empaque solo se fabricarán con sustancias inocuas y apropiadas a los usos a los que se destinan. No utilizar instrumentos, imágenes o mensajes publicitarios que induzcan al consumo de alimentos infantiles por medio del biberón, en el marco del cumplimiento del código de sucedáneos de la leche materna. Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. Cumplir con la resolución 333 de 2011, reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, con las normas que la sustituya y/o modifique.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración

de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega directa en las sedes educativas. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente helados y paletas se determinan según el tipo de alimento y empaque ofertado por los Proponentes así:

9.1.1.1 **HELADO CON GALLETA TIPO SÁNDUCHE**: El producto podrá ser envasado o empacado en empaque rígido o flexible que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, impermeable al oxígeno y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímica del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto. Esta condición aplica para Los helados.

9.1.1.2 **HELADO DE CREMA:** Vaso rígido de poliestireno o polipropileno en las presentaciones establecidas en la ficha técnica. El producto debe ser empacado o envasado en empaque grado alimenticio, inerte, que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, permeable a los gases, a la luz y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímicas del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica y fabricado con materiales amigables con el medio ambiente. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto.

5.1.1.4 PALETA DE AGUA: Se debe entregar en empaque con barreras de protección que han sido especialmente diseñados para ser utilizados para el envasado aséptico de las paletas.

- Se trata de una película coextruida de capas, en la que se han utilizado materiales especiales para brindar una alta barrera al oxígeno, gases, olores y vapor de agua, así como propiedades mecánicas y de sellado, aumentando así el tiempo de vida de los helados.

- Los Poliolefinos utilizados brindan una excelente barrera al vapor de agua, previniendo la migración de la humedad hacia o desde el producto empacado.

- La capa sellante ha sido diseñada para una óptima integridad del sello. Esta ofrece un amplio rango de temperatura de sellado, con una temperatura inicial de señalado baja, permitiendo obtener un sello íntegro.

- Esta condición aplica para paletas.

- En el empaque primario de los helados y paletas deberá estar impreso el rótulo, se debe dar cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 y Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de Salud.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el

medio ambiente.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

10. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS HELADOS Y PALETAS

Los productos deben ser entregados por el proveedor de alimentos directamente en cada Institución Educativa Distrital IED, el mismo día de suministro, sin superar las cantidades diarias asignadas por IED y reportadas por la interventoría.

11. DISTRIBUCIÓN DE HELADOS Y PALETAS

i) Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED, comunicadas a través de la interventoría.
j) Se entregarán los helados y paletas con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.
k) Se deberá garantizar la entrega de los helados y paletas directamente en cada sede educativa, sin superar las cantidades diarias asignadas por establecimiento educativo.
l) Todos los helados y paletas que se entregan en cada sede educativa, deberán contar con el certificado microbiológico de liberación expedido por el laboratorio.

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar el producto en canastillas plásticas de grado alimenticio o cajas de cartón corrugado, que permitan la adecuada distribución y entrega a cada Institución Educativa Distrital.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a las sedes educativas y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todos los helados y paletas, deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

Este proceso se verificará teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la

interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad. Los helados y paletas, deben garantizar una temperatura no mayor a -25ºC en almacenamiento y -18 ºC en su transporte.

Cuando la persona encargada de la recepción de los refrigerios en los colegios, o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en las sedes educativas, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte de alguna sede educativa, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.

Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el responsable de la recepción de refrigerios en las sedes educativas no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega a estos.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser firmadas por los encargados de la recepción de refrigerios en cada sede educativa, y entregadas al proveedor de alimentos en la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción de la persona encargada en cada colegio y si está presente, el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, serán acordados e informados cada vez que se envíe la base de suministro definitivo.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte de los colegios, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad de cada colegio una vez ingresan a las sedes educativas.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

NOTA: para los proveedores de los productos que requieran cucharas, deben entregarlas en bolsas por 50 unidades, selladas evitando que se salgan del empaque primario.

7.1 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes o disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

12. COMPONENTE DE CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE HELADOS Y PALETAS

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

8.1 CONTROL DE LA CALIDAD

8.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez, en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo.

8.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe* presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos , certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

8.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

8.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

9. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

9.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénicas sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.
b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).
c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

9.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la operación secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPO
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO DE ALIMENTOS LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

27. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega "Refrigerio Escolar" se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y

por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

28. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

28.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre

los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

28.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Períodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes AMDR del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía (kcal) (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

29. LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

El proveedor de leches y bebidas lácteas se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (Kilocalorías), de distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

29.1 LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS CORRESPONDIENTES A CADA ENTREGA:

Tabla 7. Leches y bebidas lácteas, primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.
Yogurt con cereal (hojuela de maíz azucarada)/ Yogurt entero con dulce con cereal.	Yogurt con cereal (hojuela de maíz azucarada)/ Yogurt entero con dulce con cereal.
Kumis entero con cereal (hojuela de maíz azucarada), adicionado con hierro aminoquelado.	Kumis entero con cereal (hojuela de maíz azucarada).
Kumis entero con dulce, adicionado con hierro aminoquelado.	Kumis entero con dulce
Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT)	Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT)
Bebida láctea fermentada y/o sorbete con sabores a sabores a maracuyá, mango, mora, melocotón, fresa, adicionada con hierro aminoquelado.	Bebida láctea fermentada y/o sorbete sabores a maracuyá, fresa, melocotón, mango y mora.
Leche entera saborizada (Chocolate, fresa y vainilla),ultra alta temperatura UAT (UHT), adicionada con Hierro aminoquelado.	Leche entera saborizada (chocolate, fresa y vainilla), ultra alta temperatura UAT (UHT).
Leche entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT)	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.
Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de fruta.
Yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de fruta.	
MENUS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA	**MENÚS ESPECIALES SEGUNDA ENTREGA**
Yogur tipo postre con salsa de fruta/ Yogurt entero con dulce tipo postre con salsa de frutas.	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.
	Yogur tipo postre con salsa de fruta/ Yogurt entero con dulce tipo postre con salsa de frutas.

29.2 PRIMERA ENTREGA DIARIA

Teniendo en cuenta el aporte energético, así como de macro y micronutrientes, se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al proveedor logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, las leches y bebidas lácteas de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado para cada entrega, que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de leches y bebidas lácteas primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
Leche y bebidas lácteas	Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT).	Bebida láctea fermentada y/o sorbete con sabores a sabores a maracuyá, mango, mora, melocotón, fresa, adicionada con hierro aminoquelado.	Kumis entero con dulce, adicionado con hierro aminoquelado.	Leche entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT).	Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.

COMPONENTE	6	7	8	9	10
Leche y bebidas lácteas	Leche entera saborizada (Chocolate, fresa y vainilla),ultra	. No se entrega	Yogurt con cereal (hojuela de maíz azucarada)/ Yogurt entero	Yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de fruta.	Kumis entero con dulce, adicionado con hierro aminoquelado.

	alta temperatura UAT (UHT), adicionada con Hierro aminoquelado.		con dulce con cereal.		

COMPONENTE	11	12	13	14	15
Leche y bebidas lácteas	Bebida láctea fermentada y/o sorbete con sabores a sabores a maracuyá, mango, mora, melocotón, fresa, adicionada con hierro aminoquelado.	Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT).	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Leche entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT).	Kumis entero con cereal (hojuela de maíz azucarada), adicionado con hierro aminoquelado.

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.2.1. LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS EN MENÚS ESPECIALES

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, menús especiales de acuerdo con lo establecido en el ciclo que se presentan a continuación:

Tabla 9. Ciclo de leches y bebidas lácteas primera entrega menús especiales

COMPONENTE	1	2	3	4
BEBIDA	No se entrega	Yogur tipo postre con salsa de fruta/ Yogurt entero con dulce tipo postre con salsa de frutas. Solo **para Tipo** N	No se entrega	No se entrega

La interventoría determinará el orden para la entrega de las leches o bebidas lácteas del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

NOTA: Los menús especiales no aplican a la segunda entrega.

3.3 SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús para la segunda entrega lo integran los siguientes componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 10. Ciclo de leches y bebidas lácteas segunda entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
LECHE Y BEBIDAS LÁCTEAS	Yogurt con cereal (hojuela de maíz azucarada)/ Yogurt entero con dulce con cereal.	No se entrega	Yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de fruta.	Leche entera saborizada (chocolate, fresa y vainilla), ultra alta temperatura UAT (UHT).	Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT).

COMPONENTE	6	7	8	9	10

LECHE Y BEBIDAS LÁCTEAS	Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Leche entera saborizada (chocolate, fresa y vainilla), ultra alta temperatura UAT (UHT).	Kumis entero con dulce.	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	No se entrega

COMPONENTE	11	12	13	14	15
LECHE Y BEBIDAS LÁCTEAS	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Kumis entero con cereal (hojuela de maíz azucarada).	No se entrega	Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Bebida láctea fermentada y/o sorbete sabores a maracuyá, fresa, melocotón, mango y mora.

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

Tabla 11. Ciclo de leches y bebidas lácteas segunda entrega menús especiales

COMPONENTE	1	2
BEBIDA	Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	Yogur tipo postre con salsa de fruta/ Yogurt entero con dulce tipo postre con salsa de frutas.

La SED determinará el orden para la entrega de las leches o bebidas lácteas del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

3.4 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 12. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C, y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 13. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación de los quince menús de la primera Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N y segunda entrega Tipo A, B y C.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.5 APORTE NUTRICIONAL DE HIERRO (ÚNICAMENTE REFRIGERIOS PRIMERA ENTREGA).

Se determina que la adición de hierro se realizará únicamente en la primera entrega y para las siguientes leches y bebidas lácteas: kumis entero con dulce, kumis entero con dulce con cereal, bebida láctea con sabor a fruta y leche saborizada UHT. El tipo de hierro a adicionar corresponde a la forma aminoquelado. El nivel de adición de hierro aminoquelado para las leches y bebidas lácteas establecidas será de 1.8 mg. en 100 mg de producto. La adición máxima permitida es del 25% sobre el valor de adición establecida, es decir, de máximo 2.25 mg de hierro aminoquelado por 100 gramos de producto. Para cumplir con la calidad nutricional del micronutriente hierro, se tendrá en cuenta el máximo valor permitido para la adición, más el contenido natural en el alimento.

Se aclara que las siguientes bebidas NO requieren ni se deben entregar con adición de hierro aminoquelado: avena con leche entera UHT, yogurt entero con dulce, yogurt con cereal, , leche entera UHT, yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de frutas y yogurt tipo postre con salsa de frutas. Lo anterior aplica a primera y segunda entrega.

Durante la ejecución el proveedor en cada compra de hierro aminoquelado, como insumo, deberá contar con la constancia o certificado de la adición (trazabilidad) y la factura de compra o certificado de análisis del hierro aminoquelado para el seguimiento de la interventoría, el cual debe ser expedido por el productor y el soporte debe ser un certificado del laboratorio que demuestre la adición de hierro aminoquelado. Lo anterior para cada bebida por cada orden de compra.

NOTA: Se aclara que la interventoría realizará el seguimiento de la cantidad adicionada respecto a la cantidad inicial de compra para el insumo (hierro aminoquelado).

Para las leches y bebidas lácteas que se suministren como parte de los menús especiales no requieren de fortificación de ningún micronutriente.

Para la presentación de la propuesta el Proponente deberá presentar el análisis bromatológico del producto sin adición de hierro, así como la constancia o certificación de la adición de hierro expedido por el productor cuyo soporte será un certificado del laboratorio que demuestre la adición de hierro aminoquelado y el contenido final del producto adicionado, para lo cual se deben anexar los dos reportes de análisis bromatológicos (uno del producto antes de la adición de hierro y otro del producto con el hierro ya adicionado) y el laboratorio que certifique la adición y el tipo de hierro. La adición de hierro aminoquelado para las leches y bebidas lácteas definidas, debe hacerse efectiva desde el primer día de la ejecución de la orden para la entrega de los refrigerios. Lo anterior es de carácter obligatorio.

Para establecer la calidad nutricional, no se establece adición de calcio ni de ningún otro nutriente a ninguno de los productos que integran los refrigerios, ni adición de micronutrientes a otros productos diferentes a los establecidos.

Para efectos de la presentación de la propuesta se permitirá anexar la documentación de las leches y bebidas lácteas con cualquiera de las siguientes denominaciones: alto, enriquecido, fortificado o adicionado con hierro.

NOTA: Si el Proponente no allega la certificación de la adición de hierro aminoquelado y los reportes bromatológicos del producto antes y después de la adición de hierro que soporte el contenido natural y final, así como la certificación del tipo de hierro adicionado, dicho producto no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional del alimento.

3.6 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LAS LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS

3.6.1. CALIDAD:

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a suministrar productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- Con el fin de promover el apoyo a los productores nacionales de leche, y al cumplimiento de la normatividad legal vigente en relación a la elaboración de productos lácteos, es preciso que se dé cumplimiento a:
  Teniendo en cuenta el decreto 616, el cual regula y obliga a que el 80% de la leche de las bebidas lácteas debe ser cruda, el proveedor de lácteos deberá allegar la certificación de la Unidad de Seguimiento de Precios del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, donde acredite el pago de la leche líquida utilizada conforme lo indicada en la resolución 017

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al proveedor logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Las leches, yogurt y bebidas lácteas que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será

verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta y en la ejecución del suministro.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al proveedor logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del proveedor logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas.

3.6.2 CARACTERÍSTICAS DE LAS LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- Para la entrega del producto bebida láctea con sabor a fruta, los sabores permitidos corresponden a maracuyá, mango, mora, fresa, melocotón, limón, mandarina y naranja. Dichos sabores deben rotarse de tal manera que en cada entrega se garantice un sabor diferente en correspondencia con los ciclos de menús definidos para la primera y segunda entrega. Se aclara que no se permite la coincidencia de sabor entre la primera y segunda entrega el mismo día.

- Para la primera y segunda entrega los sabores de la leche entera saborizada permitidos son: chocolate, fresa y vainilla. Dichos sabores deben rotarse de tal manera que en cada entrega se garantice un sabor diferente en correspondencia con los ciclos de menús definidos para la primera y segunda entrega. Se aclara que no se permite la coincidencia de sabor entre la primera y segunda entrega el mismo día.

- Dado su alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad. Las bebidas lácteas kumis y yogur, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según lo establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia, para el caso de la Bebida láctea con sabor a fruta debe garantizar una temperatura de refrigeración no

mayor a 4ºC +/- 2ºC, según lo establecido en la Resolución 2674 de 2013 y demás normas que modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia. Las leches UHT y avena UHT se deben conservar a temperatura ambiente. Las temperaturas estipuladas deben garantizarse hasta la entrega al proveedor logístico.

NOTA: Al momento de entrega de las leches y bebidas lácteas al proveedor logístico, no se recibirán productos congelados y/o con cristales de hielo, los mismos serán devueltos y es deber de los proveedores de alimentos cambiarlos y reponer las unidades no conformes de manera inmediata.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado y de acuerdo al resultado final obtenido se entrega a las plantas de ensamble o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor. Si el alimento está en las plantas de ensamble de refrigerios y la confirmación son no conformes, estos deben ser retirados de la planta de ensamble por el proveedor del alimento en un plazo no mayor a 24 horas.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el proveedor no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

NOTA: Cuando la interventoría o supervisión designada por la SED evidencie en planta de producción o centro de distribución, uno o más productos de un lote de leches o bebidas lácteas con abombamiento, este no podrá salir de planta de producción o centro de distribución, ni ser entregado al proveedor logístico y debe ser reemplazado de inmediato por un lote diferente al no conforme.

NOTA: En el caso que el abombamiento se presente en la planta del proveedor logístico después del recibido, el proveedor deberá reemplazar inmediatamente el lote completo si el porcentaje de abombamiento supera el 0.5 %, de las unidades entregadas, en caso contrario, se deberá cambiar inmediatamente las unidades afectadas.

3.6.3 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos y volúmenes de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N, según la entrega que corresponda. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar las leches y bebidas lácteas en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar con los mismos pesos y volúmenes indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra, la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos y volúmenes establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los productos que integran el componente de las leches y bebidas lácteas se debe garantizar el gramaje y volumen definido y NO se aceptará variación en el gramaje ni en el volumen (ml o cc) para la presentación de la propuesta, ni un volumen menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LAS LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las leches y bebidas lácteas OFERTADAS deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica que se presente.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras, sólo se permiten las del fabricante del producto.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No 14. Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.

NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO,	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. Toda la información consignada en el registro sanitario, , debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos,
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de las leches y bebidas lácteas que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: **Leche entera:** Las establecidas en el Decreto 616/06. Porcentaje de grasa, extracto seco desengrasado, peroxidasa, fosfatasa alcalina, densidad, acidez Titulable e índice crioscópico. **Leche saborizada, yogurt y kumis**: Resolución 2310/86: Materia grasa, sólidos lácteos no grasos, acidez y Fosfatasa para yogur y kumis.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico. Para las leches y bebidas lácteas UHT se debe realizar la prueba de Esterilidad comercial.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte de la calidad nutricional, solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 16.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo. Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerio A, B, C, N para cada entrega; dentro de los cuales debe estar incluido los centímetros cúbicos (cc) o ml y gramaje según aplique, ofertados por el Proponente.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante acorde a la prueba de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al proveedor logístico las leches y bebidas lácteas mínimo con la mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	Para los productos que requieran condiciones de refrigeración, deben realizarse dos tomas de temperatura, una al momento del cargue y otra al momento de la entrega al proveedor logístico, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de las leches y bebidas lácteas.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del fabricante o los jefes de calidad, y del Proponente en los casos que este actué como distribuidor.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta, los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de leches y bebida lácteas de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 15. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa

Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 16. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el valor del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de cada alimento analizado por la interventoría sea igual o superior al 95% de los valores ofertados en la ficha técnica para las leches y bebidas lácteas. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, grasa trans, azúcares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para las leches y bebidas lácteas. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Adicionalmente, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el valor del cumplimiento en el aporte de hierro para bebidas adicionadas con hierro y analizadas por la interventoría en un mes calendario se encuentre entre el 1.8 mg – 2.25 mg/100g de hierro.

Para el calcio se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO:

Para las LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS, se deberá presentar el registro sanitario (resolución 2674 de 2013).

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, (resolución 2674 de 2013) durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar el Formato técnico 1. Listado de productos.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, (resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario de las leches y bebidas lácteas, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada una de las leches y bebidas lácteas. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios y en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

NOTA (PRIMERA ENTREGA): Para la presentación de la propuesta es necesario que, para las leches y bebidas lácteas fortificadas con hierro definidas en el presente anexo, se entregue el bromatológico de la bebida antes de fortificar y el bromatológico después de la fortificación con hierro, así como el certificado del tipo de hierro adicionado.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La fecha del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días

calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado por ellos. Adicionalmente, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, en la contra-muestra, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los valores o rangos definidos por la SED para cada producto, tiene una fecha superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestras:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja

membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras por lote de alimento; cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días calendario, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

Para **las leches y bebidas lácteas** que deben ser ofertadas con adición de hierro, se deberá realizar la toma de muestra por lotes separados así: una toma de muestra para un lote que corresponda al producto sin adición de hierro y otra toma de muestra de un lote diferente que debe corresponder al producto con adición de hierro. Lo anterior aplica para los análisis bromatológicos que deben soportar la adición de hierro en las leches y bebidas lácteas.

Para los productos UHT la información reportada en las fichas técnicas corresponden a Prueba de esterilidad comercial. Después de incubar durante 10 días no presentar crecimiento microbiano a 55° C y 35° C.

- ✓ Para la leche entera UHT, la prueba de esterilidad comercial corresponde a la establecida en la Resolución 616 de 2006 la cual contempla *¨Prueba de esterilidad comercial: Después de incubar durante 10 días no presentar crecimiento microbiano a 55° C y 35° C¨.*

- ✓ Para la leche entera saborizada UHT, la prueba de esterilidad comercial se encuentra regida por la Resolución 2310 de 1986 con un rango de temperatura entre 55° C y 32° C.

- ✓ Para la Avena UHT, la prueba de esterilidad comercial quedo establecida de acuerdo a la NTC 4433 MICROBIOLOGÍA. MÉTODO PARA EVALUAR LA ESTERILIDAD COMERCIAL EN ALIMENTOS, la cual establece *¨Se toman dos envases, se envuelven en papel absorbente y uno de ellos se incuba a una temperatura de 35 °C± 2 °C y el otro se incuba a una temperatura de 55 °C± 2 °C durante 10 días".*

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contramuestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contramuestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.

- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetibilidad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL FABRICANTE (EN CASO DE QUE EL PROPONENTE SEA DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4. FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DEL PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la interventoría.
El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados cumpliendo los criterios establecidos anteriormente.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de leches y bebidas lácteas son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de leches y bebidas lácteas en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para establecer la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de leches y bebidas lácteas, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de leches y bebidas lácteas se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.

- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 17. Calidad nutricional definida para el grupo de alimentos de leches y bebidas lácteas, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEINAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS	CARBOHIDRATOS	AZÚCARES (g)	SODIO (mg)	HIERRO (mg)

					TRANS (g)				
Avena con leche entera ultra alta temperatura UAT (UHT)	70 -90	Mínimo 2,4	Máximo 2,5	Máximo 2	0	Máximo 13	Máximo 12	Máximo 60	No aplica
Bebida láctea fermentada y/o sorbete sabores a maracuyá, fresa, melocotón, mango y mora.	80 - 100	Mínimo 2,6	Máximo 2,7	Máximo 2	0	Máximo 14,5	Máximo 12	Máximo 50	No aplica
Bebida láctea fermentada y/o sorbete con sabores a sabores a maracuyá, mango, mora, melocotón, fresa, adicionada con hierro aminoquelado.	80 - 100	Mínimo 2,6	Máximo 2,7	Máximo 2	0	Máximo 14,5	Máximo 12	Máximo 50	-1.8 – 2,25
Kumis entero con dulce c, adicionado con hierro aminoquelado	80 - 100	Mínimo 2,9	Máximo 3	Máximo 2	0	Máximo 14	Máximo 12	Máximo 50	-1.8 – 2,25
Leche entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT).	50 - 70	Mínimo 2,9	Máximo 3,5	Máximo 2	0	Máximo 5	Máximo 5	Máximo 60	No aplica
Leche entera saborizada (Chocolate, fresa y vainilla),ultra alta temperatura UAT (UHT), adicionada con Hierro aminoquelado.	70 - 100	Mínimo 2,9	Máximo 3,5	Máximo 2	0	Máximo 13	Máximo 12	Máximo 70	1.8 – 2,25
Leche entera saborizada (chocolate, fresa y vainilla), ultra alta temperatura UAT (UHT).	70 - 100	Mínimo 2,9	Máximo 3,5	Máximo 2	0	Máximo 13	Máximo 12	Máximo 70	No aplica
Yogurt entero con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	85 - 100	Mínimo 2,9	Máximo 3	Máximo 2	0	Máximo 14	Máximo 12	Máximo 50	No aplica
Yogur tipo postre con salsa de fruta/ Yogurt entero con dulce tipo postre con salsa de frutas.	90 - 130	Mínimo 2,9	Máximo 2,9	Máximo 2	0	Máximo 23	Máximo 21	Máximo 60	No aplica
Kumis entero con dulce.	80 - 100	Mínimo 2,9	Máximo 3	Máximo 2	0	Máximo 14	Máximo 12	Máximo 50	No aplica
Hojuelas de Maíz Azucarado	Máximo 400	Mínimo 3,3	Máximo 1	Máximo 1	0	Máximo 90	Máximo 36	Máximo 350	No aplica
Yogurt griego descremado, con dulce, con salsa de fruta.	60 - 80	Mínimo 6	Máximo 0,7	Máximo 0,3	0	Máximo 11	Máximo 9	Máximo 50	No aplica
Yogurt semidescremado con dulce, con adición de frutas naturales o mermeladas o concentrados de frutas de diferentes sabores.	70 - 90	Mínimo 2,9	Máximo 2,3	Máximo 1,5	0	Máximo 14	Máximo 12	Máximo 50	No aplica

Fuente: Elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

NOTA: Se aclara que para los productos yogurt con cereal, kumis con cereal y kumis con hierro aminoquelado con cereal, se evaluarán de manera independiente el yogurt, el kumis y el cereal (hojuelas de maíz azucarado), de acuerdo con los valores definidos en la tabla 17 Calidad Nutricional.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en el grupo de leches y bebidas lácteas, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 17 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 17, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE.
  Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 15 y 16 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara qué, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica del producto.

- ✓ Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- ✓ Si la ficha técnica de algún producto del componente leches y bebidas lácteas no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED,

- ✓ Si no se presenta el registro sanitario vigente (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si la información consignada en el registro sanitario, (resolución 2674 de 2013) con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si los pesos y sabores ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

- ✓ La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y todos los nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS.

- ✓ Si los pesos y volúmenes ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de leches y bebidas lácteas, en cada una de las entregas.

5. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN

5.1 DISTRIBUCIÓN DE LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS

El número de unidades a entregar al proveedor logístico por canastillas será de máximo 120 unidades, para todas las bebidas excepto el yogurt griego, kumis y yogurt con cereal (hojuela de maíz azucarado) con o sin hierro aminoquelado en copa, el cual irá por 80 unidades como máximo.

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todas las bebidas deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad. Las bebidas lácteas, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.
Los lotes que sean rechazados no se podrán volver a entregar en ningún operador logístico.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega de los productos el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del proveedor y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar las leches y bebidas lácteas en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje adjudicado para el alimento.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el proveedor logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de área de compras.

Se entregarán las leches y bebidas lácteas con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

NOTA: para los proveedores de los productos que requieran cucharas, deben entregarlas en bolsas por 50 unidades, selladas evitando que se salgan del empaque primario.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de las leches y bebidas lácteas, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Las leches y bebidas lácteas, yogurt griego kumis, yogur y bebida láctea con sabor a frutas, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia. La leche saborizada UHT, las leches UHT y avena UHT se deben conservar a temperatura ambiente según lo establece el decreto 616 de 2006. Las temperaturas estipuladas deben conservarse desde la planta de producción o bodega de distribución, hasta la entrega al proveedor logístico correspondiente.

Los materiales de empaque o envasado no deben ser tóxicos y deben estar permitidos por la autoridad competente. Los recipientes y demás materiales de empaque solo se fabricarán con sustancias inocuas y apropiadas a los usos a los que se destinan. Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. Cumplir con la resolución 333 de 2011, reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, con las normas que la sustituya y/o modifique.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días de ejecución a la Interventoría.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal

Clasificación de los residuos
Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al proveedor logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente bebida se determinan según el tipo de bebida y empaque ofertado por los Proponentes así:

5.1.1.2 BEBIDAS PASTEURIZADAS: El producto podrá ser envasado o empacado en empaque rígido o flexible que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, impermeable al oxígeno y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímicas del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto. Esta condición aplica para las leches y bebidas lácteas kumis, yogurt y bebida láctea con sabor a frutas.

5.1.1.3 BEBIDAS UHT: Se presenta empaque con barreras de protección que han sido especialmente diseñados para ser utilizados para el envasado aséptico de las leches y bebidas lácteas UHT.

- Se trata de una película coextruida de capas, en la que se han utilizado materiales especiales para brindar una alta barrera al oxígeno, gases, olores y vapor de agua, así como propiedades mecánicas y de sellado, aumentando así el tiempo de vida de las leches y bebidas lácteas envasadas.

- Los Poliolefinos utilizados brindan una excelente barrera al vapor de agua, previniendo la migración de la humedad hacia o desde el producto empacado.

- La capa negra evita el paso de luz al interior del empaque, previniendo la oxidación de las grasas. Cabe indicar que la capa en contacto con el producto no tiene ningún colorante o pigmento.

- La capa sellante ha sido diseñada para una óptima integridad del sello. Esta ofrece un amplio rango de temperatura de sellado, con una temperatura inicial de señalado baja, permitiendo obtener un sello íntegro.

- Esta condición aplica para las leches y bebidas lácteas: leche entera, leche saborizada y avena.

- En el empaque primario de las leches y bebidas lácteas deberá estar impreso el rótulo, se debe dar cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 y Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de Salud.

NOTA: Adicional a los requerimientos mínimos establecidos en la ficha técnica, el empaque primario deberá ser atractivo para el consumo de los estudiantes, (diseños llamativos y acordes al tipo de población estudiantil).

5.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

6. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

6.1 CONTROL DE LA CALIDAD

6.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo.

6.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe* presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

6.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse

tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

6.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: el número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: la verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

7. CONTINGENCIA PARA LECHES Y BEBIDAS LÁCTEAS

La Secretaría de Educación del Distrito Capital, con base en la experiencia tomó la decisión de implementar un plan de contingencia para aplicar en eventos que impidan la distribución del refrigerio por situaciones imprevistas: paros de diferente índole, movilizaciones sindicales, o cierre parcial de los colegios, entre otros, que altere el normal desarrollo de la jornada escolar, de forma tal que se asegure la correcta ejecución de los recursos disponibles, las buenas prácticas y sobre todo se garantice la inocuidad de los componentes de los refrigerios.

Es necesario aclarar que la entrega de contingencias no implica modificación a las condiciones establecidas de contratación, toda vez que las especificaciones de los componentes de los refrigerios a entregar se ajustan a lo establecido en el presente anexo y Fichas Técnicas de Productos. Por lo tanto, lo establecido en el presente numeral pretende unificar el procedimiento a implementar, en el caso de eventos contingentes que alteren la normal distribución de los

refrigerios escolares.

Se definieron los posibles eventos que de presentarse pueden generar situaciones calificadas como contingentes, entendidas como situaciones externas al programa que alteran el normal funcionamiento del mismo:

- Marchas, protestas y paros que alteren el orden público y pongan en riesgo la integridad de los estudiantes, ocasionando la inasistencia de los mismos de manera preventiva.

- Novedades relacionadas con la no prestación de servicios públicos básicos requeridos para el correcto funcionamiento de los colegios.

- Emergencias (desastres naturales).

- Otros eventos fortuitos que considere la SED en los que no se puede realizar la entrega de los refrigerios en las condiciones normales.

7.1 LECHES Y BEBIDAS LACTEAS DE CONTINGENCIA

Para conformar el refrigerio de contingencia se hará uso de los siguientes productos:

Primera entrega: Leche Entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT), Leche entera saborizada (Chocolate, fresa y vainilla),ultra alta temperatura UAT (UHT), adicionada con Hierro aminoquelado. y Avena con Leche Entera ultra alta temperatura UAT (UHT).

Segunda entrega: Leche entera saborizada (chocolate, fresa y vainilla), ultra alta temperatura UAT (UHT), Avena con Leche Entera ultra alta temperatura UAT (UHT), Leche Entera de vaca ultra alta temperatura UAT (UHT).

7.2 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días hábiles de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL*" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

5. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

6. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo a las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* "), o la que aplique para el año académico vigente.

8. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

8.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará y monitoreará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, de cada una de las etapas de elaboración o producción de alimentos, incluyendo el recibo de las materias primas hasta el despacho del producto terminado en los siguientes aspectos:

8.1.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.

d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos
a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento
a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos.

Despacho, transporte y distribución
a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

30. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca

la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Estas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega "Refrigerio Escolar" se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: Establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única

en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

31. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

31.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población Colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios

Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

31.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población Colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares **4 – 8 años**	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad **9 – 13 años**	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia **14 – 17 años**	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C, corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 16432 de 2015 “Por la cual se expiden los lineamientos Técnicos – Administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del Programa de Alimentación Escolar – PAE”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes AMDR, para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía (kcal) (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

32. NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

32.1 PRIMERA ENTREGA

Teniendo en cuenta el aporte energético, así como de macro y micronutrientes, se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS de los menús que los contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado para cada entrega, que se presenta a continuación

Tabla 7. Ciclo de Néctares y Concentrado de Frutas primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega
	6	7	8	9	10
	No se entrega	Néctar de fruta UHT	No se entrega	No se entrega	No se entrega
	11	12	13	14	15
	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.1.1. NECTARES Y CONCENTRADO DE FRUTA EN LOS MENÚS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, néctares en menús especiales de acuerdo con lo establecido en los ciclos de menús especiales que se presentan a continuación:

Tabla 8. Ciclo de néctares y concentrado de fruta, primera entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2	Menú especial 3	Menú especial 4
NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTA	Néctar de fruta UHT	No se entrega	No se entrega	Néctar de fruta UHT

32.2 CICLO DE MENÚS SEGUNDA ENTREGA:

Tabla 9. Ciclo de Néctares y concentrado de fruta, segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTA	No se entrega	Néctar de fruta UHT	No se entrega	Concentrado de fruta	No se entrega

COMPONENTE	6	7	8	9	10
NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTA	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Néctar de fruta UHT

COMPONENTE	11	12	13	14	15
NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTA	No se entrega	No se entrega	Néctar de fruta UHT	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

32.3 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 10. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 11. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación de los quince menús de la primera Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N y segunda entrega Tipo A, B y C.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

32.4 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS, PESO Y VOLUMEN DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS.

32.4.1 CALIDAD:

- Los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS a entregar al Proveedor Logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la conservación desde la producción hasta el momento de la entrega al proveedor logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta y en la ejecución del suministro.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF)

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al Proveedor Logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del Proveedor Logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas.

32.4.2 CARACTERÍSTICAS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- Los sabores de néctar permitidos para el refrigerio de la primera entrega son: manzana o pera o durazno. Lo sabores definidos deberán rotarse en cada una de las entregas. Lo

anterior será vigilado por la interventoría asignada.

- Los sabores del concentrado de frutas permitidos son: manzana, pera, mango, durazno o mix de frutas. Los sabores definidos deberán rotarse en cada una de las entregas. Lo anterior será vigilado por la interventoría asignada.

- Se aclara que para la presentación de la propuesta y la ejecución del contrato se deberá cumplir con las condiciones establecidas en el presente anexo de NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado y de acuerdo al resultado final obtenido se entrega a las plantas de ensamble o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor. Si el alimento está en las plantas de ensamble de refrigerios y la confirmación son no conformes, estos deben ser retirados de la planta de ensamble por el proveedor del alimento en un plazo no mayor a 24 horas.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el operador no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

NOTA: Cuando la interventoría o supervisión designada por la SED evidencie en planta de producción o centro de distribución, uno o más productos de un lote de NÉCTARES o CONCENTRADO DE FRUTAS con abombamiento, este no podrá salir de planta de producción o centro de distribución, ni ser entregado al Proveedor Logístico y debe ser reemplazado de inmediato por un lote diferente al no conforme.

NOTA: En el caso que el abombamiento se presente en la planta del proveedor logístico después del recibido, el proveedor deberá reemplazar inmediatamente el lote completo si el porcentaje de abombamiento supera el 0.5 %, de las unidades entregadas, en caso contrario, se deberá cambiar inmediatamente las unidades afectadas.

32.4.3 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos o volumen de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar en los mismos pesos y volúmenes indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso o volumen permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos y volúmenes establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS se debe garantizar el volumen y peso definido y NO se aceptará variación en el volumen o peso (ml o cm3 o g) para la presentación de la propuesta, ni un volumen menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

33. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS

Los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS ofertados deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del fabricante del producto.

33.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 12 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o "una marca registrada", siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior).
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los

	riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos,
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: **NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS**: densidad, acidez titulable, pH a 20o C y grados Brix (oBx) de acuerdo a la resolución 3929 de 2013. Códex Alimentarius Standard 193-1995.e índice crioscópico. Porcentaje mínimo de sólidos solubles de fruta.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3. del presente anexo técnico. Para los NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS UHT se debe realizar la prueba de Esterilidad comercial.
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 14
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en centímetros cúbicos (cc) del producto de acuerdo con su naturaleza (líquido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N; dentro de los cuales debe estar incluido los centímetros cúbicos (cc) ofertados por el Proponente.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante, acorde a los estudios de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al Proveedor Logístico los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS mínimo con la mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos para los néctares y prueba de esterilidad comercial para el concentrado de frutas.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	Para los productos que requieran condiciones de refrigeración, deben realizarse dos tomas de temperatura, una al momento del cargue y otra al momento de la entrega al Proveedor Logístico, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los NÉCTARES .
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del fabricante o los jefes de calidad, y del Proponente en los casos que este actúe como distribuidor.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. Se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día posterior de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

33.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL:

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio y azúcares adicionados para los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS.

Tabla 13. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 14. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el valor del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de cada alimento analizado por la interventoría sea igual o superior al 95% de los valores ofertados en la ficha técnica para los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para los NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para el calcio y el hierro se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

33.3 DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS

33.3.1 REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para el caso de los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de solicitud de nuevo, adición o modificación de producto.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar Formato técnico 1

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (Resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, de los NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS, será conforme a lo establecido en la Resolución

2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la Resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

33.3.2 ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada néctar. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio externo con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios y en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Así mismo, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se

encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

33.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

33.3.3.1 Requisitos para la toma de muestras:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

33.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superiora 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días calendario, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

Para los productos UHT la información reportada en las fichas técnicas para productos UHT corresponden a: Prueba de esterilidad comercial. Después de incubar durante 10 días no presentar crecimiento microbiano a 55° C y 35° C.

Para el néctar UHT, la prueba de esterilidad comercial quedo establecida de acuerdo a la NTC 4433 MICROBIOLOGÍA. MÉTODO PARA EVALUAR LA ESTERILIDAD COMERCIAL EN ALIMENTOS, la cual establece ¨*Se toman dos envases, se envuelven en papel absorbente y uno de ellos se incuba*

a una temperatura de 35 °C±2 °C y el otro se incuba a una temperatura de 55 °C± 2 °C durante 10 días".

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración. Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

NOTA: El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

33.3.4 INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

33.3.5 CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED

podrá solicitarla en cualquier momento. si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la SED, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

33.4 FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la interventoría.
El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados cumpliendo los criterios establecidos anteriormente.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia Compra Eficiente.

33.5 CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA ENTREGA Y SEGUNDA ENTREGA)

33.5.1 VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte de los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés para el producto néctar, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran los componentes de NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos

Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para establecer la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los NÉCTARES sabores pera, manzana y durazno y CONCENTRADO DE FRUTAS sabores manzana, pera, mango, durazno o mix de frutas de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada sabor la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta. Se deberá entregar reporte bromatológico de cada sabor de néctar y concentrado de frutas requerido en el presente anexo técnico.

4.5.1.3 Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los NECTAR DE FRUTA y CONCENTRADO DE FRUTAS se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos para cada producto. Los mismos se encuentran definidos en la Tabla No.13. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.
- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 15. Calidad nutricional definida para los NÉCTARES x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES (g)	SODIO (mg)
NÉCTAR DE FRUTA ULTRAPASTEURIZADO (UHT) DE DIFERENTES VARIEDADES (MANZANA O PERA O DURAZNO)	Mínimo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 16	Máximo 14	Máximo 20

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

Tabla 16. Calidad nutricional definida para el CONCENTRADO DE FRUTAS x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES (g)	SODIO (mg)
CONCENTRADO DE FRUTA ESTERILIZADO (SABORES:	60 - 80	Mínimo 0	Máximo 0	Máximo 0		Máximo 17,4	Máximo 11	Máximo 15

MANZANA, PERA, MANGO, DURAZNO O MIX DE FRUTAS).					Máximo 0			

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Todos y cada uno de los NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS ofertados deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 15 y 16 respectivamente, para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 15 y 16 respectivamente, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE.
  Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 13 y 14 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara que, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4 Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Si no se presenta la ficha técnica de un producto.

- Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- Si la ficha técnica no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems:

registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA ESTABLECER LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Cuando un alimento sea adicionado con colorantes y estos no sean declarados.

- Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si los pesos y /o volúmenes ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA. Si se presenta formulario solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria del alimento.

- La NO presentación del análisis bromatológico DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS.

- Si los pesos y volúmenes ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS.

- Si los sabores ofertados NO corresponden a los establecidos en el presente anexo técnico y fichas de producto correspondientes.

34. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN DE LOS NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS AL PROVEEDOR LOGÍSTICO

34.1 ENTREGA

El número de unidades de néctar a entregar al proveedor logístico por canastillas será de 120 unidades máximo y para el concentrado de frutas de 240 unidades por canastillas como máximo.

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución

m) Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.
n) Se entregarán los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS con la frecuencia establecida en el ciclo de menús para cada entrega.

o) Se deberá garantizar la entrega de NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
p) Los NÉCTARES deben entregarse al Proveedor Logístico con el certificado microbiológico de liberación expedido por el laboratorio.

Los CONCENTRADOS DE FRUTAS que sean sometidos a proceso de esterilidad comercial, deben cumplir con la prueba de esterilidad: Incubar en sus envases originales dos (2) muestras a 32º C y dos (2) muestras a 55ºC durante diez (10) días calendario, al cabo de los cuales no deben presentar crecimiento microbiano.

q) El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS en canastillas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todas las bebidas deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad, dando cumplimiento a la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos

alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del operador y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

NOTA: la devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el Proveedor Logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

34.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los NÉCTARES Y CONCENTRADO DE FRUTAS, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los NÉCTARES UHT Y CONCENTRADO DE FRUTAS ESTERILIZADO se deben almacenar y transportar en condiciones que garanticen la calidad del producto acorde a la normatividad vigente. Este producto puede mantenerse a temperatura ambiente, en buenas condiciones higiénico-sanitarias, evitando humedad sobre el producto, así como golpes en el mismo, por lo cual se debe impedir el maltrato del producto.

Los materiales de empaque o envasado no deben ser tóxicos y deben estar permitidos por la autoridad competente. Los recipientes y demás materiales de empaque solo se fabricarán con sustancias inocuas y apropiadas a los usos a los que se destinan. Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. Cumplir con la resolución 333 de 2011, reglamento

técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, con las normas que la sustituya y/o modifique.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

El empaque primario del concentrado de frutas esterilizado debe ser empaque flexible, con bordes redondeados, con válvula y tapa rosca plástica de seguridad para niños (anti ahogo), que permita abrir el producto para su consumo de manera fácil y práctica.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al Proveedor Logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente bebida se determinan según el tipo de bebida y producto y empaque ofertado por los Proponentes así:

34.1.1.1 Bebidas UHT:

Se presenta empaque con barreras de protección que han sido especialmente diseñados para ser utilizados para el envasado aséptico de los NÉCTARES.

- Se trata de una película coextruida de capas, en la que se han utilizado materiales especiales para brindar una alta barrera al oxígeno, gases, olores y vapor de agua, así como propiedades mecánicas y de sellado, aumentando así el tiempo de vida de los NÉCTARES.

- Los Poliolefinos utilizados brindan una excelente barrera al vapor de agua, previniendo la

migración de la humedad hacia o desde el producto empacado.

- La capa negra evita el paso de luz al interior del empaque, previniendo la oxidación de las grasas. Cabe indicar que la capa en contacto con el producto no tiene ningún colorante o pigmento.

- La capa sellante ha sido diseñada para una óptima integridad del sello. Esta ofrece un amplio rango de temperatura de sellado, con una temperatura inicial de sellado baja, permitiendo obtener un sello íntegro.

- En el empaque primario de los NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS deberá estar impreso el rótulo, se debe dar cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 y Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de Salud, teniendo en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de Alimentación Escolar y este debe ser alusivo al mismo.

34.1.1.2 Concentrado de frutas esterilizado:

Producto pastoso obtenido por la desintegración y tamizado de la fracción comestible de frutas frescas, sanas, maduras y limpias (manzana, pera, mango, durazno o mix de frutas). Los concentrados son obtenidos a partir de un proceso de evaporación del agua natural de la pulpa o cualquier otro proceso tecnológico que permita obtener un 50% por encima de los grados Brix natural de la fruta.

El producto debe ser empacado o envasado en empaque flexible, grado alimenticio, inerte, que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, permeable a los gases y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímicas del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica y fabricado con materiales amigables con el medio ambiente. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto.

34.2 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.
El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

35. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

CONTROL DE CALIDAD

6.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo.

6.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe presentar* el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

6.2.1 Análisis microbiológicos, fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

6.3 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

7. CONTINGENCIA PARA NÉCTARES Y CONCENTRADOS DE FRUTAS

La Secretaría de Educación del Distrito, con base en la experiencia tomó la decisión de implementar un plan de contingencia para aplicar en eventos que impidan la distribución del refrigerio por situaciones imprevistas: paros de diferente índole, movilizaciones sindicales, o cierre parcial de los colegios, entre otros, que altere el normal desarrollo de la jornada escolar, de forma tal que se asegure la correcta ejecución de los recursos disponibles, las buenas prácticas y sobre todo se garantice la inocuidad de los componentes de los refrigerios.

Es necesario aclarar que la entrega de contingencias no implica modificación a las condiciones establecidas de contratación, toda vez que las especificaciones de los componentes de los refrigerios a entregar se ajustan a lo establecido en el presente anexo y Fichas Técnicas de Productos. Por lo tanto, lo establecido en el presente numeral pretende unificar el procedimiento a implementar, en el caso de eventos contingentes que alteren la normal distribución de los refrigerios escolares.

Se definieron los posibles eventos que de presentarse pueden generar situaciones calificadas como contingentes, entendidas como situaciones externas al programa que alteran el normal funcionamiento del mismo:

- Marchas, protestas y paros que alteren el orden público y pongan en riesgo la integridad de los estudiantes, ocasionando la inasistencia de los mismos de manera preventiva.

- Novedades relacionadas con la no prestación de servicios públicos básicos requeridos para el correcto funcionamiento de los colegios.

- Emergencias (desastres naturales).

- Otros eventos fortuitos que considere la SED en los que no se puede realizar la entrega de los refrigerios en las condiciones normales.

7.1 NÉCTARES DE CONTINGENCIA

Para conformar el refrigerio de contingencia se hará uso del Néctar de fruta UHT, el cual deberá cumplir con un volumen de 200 ml.

7.2 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días hábiles de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE

REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL*" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

7. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

8. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo a las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ")o la que aplique para el año académico vigente.

8. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

8.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de plantas, en los siguientes aspectos:

8.1.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénicas sanitarias establecidas en la normatividad vigente.

b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).
f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad
a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.
b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).
c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.
e. Verificará los resultados microbiológicos de liberación. No se aceptan resultados microbiológicos parciales.
f. Verificará el programa de metrología (calibración y verificación de equipos de medición)

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la operación secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO POSTRES

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

36. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.
Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:
Proyecto 1050 “Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia”, el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 “Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar”, el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: “*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*”.

37. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

37.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

37.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población Colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C, corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.
- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).
- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	

		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	**534**
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la 29452 de 2017 ""*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*", qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes AMDR definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro amino quelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía Kcal (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

38. POSTRES EN EL CICLO DE MENÚS

38.1 POSTRES CORRESPONDIENTES A PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA:

Tabla 7. Postres primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Gelatina de pata	Bocadillo de guayaba combinado
Panelita de leche cortada	Gelatina preparada con fruta picada
	Galleta con bocadillo tipo Herpo
	Pudin variedades chocolate o vainilla

CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS

38.2 PRIMERA ENTREGA DIARIA

Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al operador logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los productos que componen el grupo de los postres de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de postres primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
POSTRE	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Gelatina de pata

COMPONENTE	6	7	8	9	10
POSTRE	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega

COMPONENTE	11	12	13	14	15
POSTRE	No se entrega	No se entrega	Panelita de leche cortada	No se entrega	No se entrega

NOTA: la secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.3 SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 9. Ciclo de Postres, Segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
POSTRE	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Bocadillo de guayaba combinado

COMPONENTE	6	7	8	9	10
POSTRE	Gelatina preparada con fruta picada	Galleta con bocadillo tipo Herpo	No se entrega	No se entrega	Pudin (chocolate o vainilla)

COMPONENTE	11	12	13	14	15
POSTRE	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega

3.4 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 10. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 11. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B y Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N y de la segunda entrega A, B y C.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.5 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS Y PESO DE LOS POSTRES QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS.

3.5.1. CALIDAD:

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a suministrar productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al operador logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los productos que componen el grupo de los postres a entregar al operador logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas

técnicas de producto.

- Los productos que componen el grupo de los postres que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al operador logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del operador logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

3.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS POSTRES:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- Los productos que componen el grupo de los postres se deben conservar a temperatura ambiente a excepción de la gelatina preparada con fruta picada y pudín, que se deben entregar a temperatura de refrigeración. Las temperaturas estipuladas para este tipo de productos deben garantizarse hasta la entrega al operador logístico.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado y de acuerdo al resultado final obtenido se entrega a las plantas de ensamble o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor. Si el alimento está en las plantas de ensamble de refrigerios y la confirmación son no conformes, estos deben ser retirados de la planta de ensamble por el proveedor del alimento en un plazo no mayor a 24 horas.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el operador no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

3.5.3 PESO:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los productos que componen el grupo de los postres en las cantidades definidas, las cuales se deben ofertar en los mismos pesos indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los postres se debe garantizar el gramaje definido y NO se aceptará variación en el peso (gr) para la presentación de la propuesta, ni un gramaje menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS POSTRES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Los productos que componen el grupo de los postres OFERTADOS deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del fabricante.

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Tabla No. 12 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico:

	A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o "una marca registrada", siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos,
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de los postres que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: **Postres**: grasa láctea, sólidos lácteos no grasos y sólidos totales. Lo anterior para los productos que aplique estos parámetros. (Remitirse a la ficha técnica de cada producto).
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico.

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 14.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) del producto de acuerdo con su naturaleza (sólido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N Mujer y N Hombre; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) ofertados por el (los) proponentes.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante, determinado por los estudios de estabilidad. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al operador logístico los postres, mínimo con la mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL OPERADOR LOGÍSTICO	Para los productos que requieran condiciones de refrigeración, deben realizarse dos tomas de temperatura, una al momento del cargue y otra al momento de la entrega al operador logístico, que permita garantizar las temperaturas adecuadas para la gelatina preparada con fruta picada y el pudín.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día posterior de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL:

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de postres de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 13. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
	Análisis proximal:
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracto etéreo, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
	Otras determinaciones:
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 14. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (Kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)

Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el valor del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de cada alimento analizado por la interventoría sea igual o superior al 95% de los valores ofertados en la ficha técnica para los postres. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, grasa trans, azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para los postres. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para el calcio y el hierro se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS POSTRES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para los postres se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario solicitud de adición o modificación de producto de cada uno de los productos.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar los Formato Técnico 1. Listado de productos.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, (resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, de los postres, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada uno de los postres. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios, en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre del Instrumento de Agregación de Demanda. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Así mismo, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestras:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad, y como requisito habilitante se debe presentar y entregar al acta de inspección, vigilancia y control expedido por la autoridad competente, con una vigencia de seis meses, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia de mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Los Laboratorios, no pueden ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios. A la constancia anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra-muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días calendario, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.
NOTA: las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.

- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utiliza pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto Emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la SED, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4 FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la interventoría.
El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados cumpliendo los criterios establecidos anteriormente.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de POSTRES son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de POSTRES en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para establecer la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de POSTRES, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de POSTRES se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.
- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 15. Calidad nutricional definida para el grupo de postres, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEINAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES TOTALES (g)	SODIO (mg)

Gelatina de pata	300 - 380	Mínimo 7.4	Máximo 0.5	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 75	Máximo 30	Máximo 100
Galleta con bocadillo tipo Herpo	290 - 430	Mínimo 3.3	Máximo 4	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 81.6	Máximo 56	Máximo 60
Panelita de leche cortada	360 - 460	Mínimo 9.1	Máximo 9.1	Máximo 5	Máximo 0	Máximo 72.7	Máximo 62	Máximo 150
Bocadillo de guayaba combinado	290 - 360	Mínimo 2.5	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 81.5	Máximo 65	Máximo 80
Gelatina preparada con fruta picada	60 - 80	Mínimo 0.8	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 17.6	Máximo 15	Máximo 50
Pudin	110 - 200	Mínimo 3	Máximo 3.9	Máximo 2.5	Máximo 0	Máximo 36	Máximo 30	Máximo 190

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en el grupo de postres, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 16 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 15, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE. Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 13 y 14 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara qué, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA

EL/LOS ALIMENTOS EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- Si no se presenta la ficha técnica de un producto.

- Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- Si la ficha técnica de algún producto del componente de postres no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- Si en un alimento se reportan características microbiológicas con fecha superior a 180 días.

- Si los pesos ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través de la página del INVIMA. Si se presenta formulario solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria del alimento.

- La no presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE LOS POSTRES.

- Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente postres, en cada una de las entregas.

13. DISTRIBUCIÓN DE LOS POSTRES

El número de unidades a entregar al proveedor logístico por canastillas será acorde con la siguiente tabla:

Producto	Unidades por Canastilla máximo
Panelita de Leche Cortada	800
Bocadillo de guayaba combinado	1000
Gelatina Preparada con Fruta picada	180
Gelatina de Pata	600
Galleta con bocadillo tipo Herpo	200
Pudin de vainilla o chocolate	180

NOTA: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los postres en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al operador logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todos los postres deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad. La gelatina preparada con fruta picada y pudín, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del operador y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los postres en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al operador logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el operador logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.

Se entregarán los postres con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.
Se entregarán los postres con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.

Se deberá garantizar la entrega de los productos que componen el grupo de los postres al operador logístico con mínimo 48 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
Todos los productos que componen el grupo de los postres deben entregarse al operador logístico con el certificado microbiológico de liberación expedido por el laboratorio.
El proveedor deberá entregar al operador logístico los productos que componen el grupo de los postres en canastillas.

NOTA: para los proveedores de los productos que requieran cucharas, deben entregarlas en bolsas por 50 unidades, selladas evitando que se salgan del empaque primario.

5.1 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los postres cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los productos que componen el grupo de los postres se deben conservar a temperatura ambiente según lo establece la normatividad vigente. La gelatina preparada con futa picada y el pudín, se deben entregar a temperatura de refrigeración no mayor a 4°C +/- 2°C.

Los materiales de empaque o envasado no deben ser tóxicos y deben estar permitidos por la autoridad competente. Los recipientes y demás materiales de empaque solo se fabricarán con sustancias inocuas y apropiadas a los usos a los que se destinan. Cumplir con la Resolución No. 5109 de 2005, por medio de la cual se establecen los parámetros para el rotulado o etiquetado de productos terminados y materias primas. Cumplir con la resolución 333 de 2011, reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional, con las normas que la sustituya y/o modifique.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

5.1.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al operador logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos

- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

NOTA: Adicional a los requerimientos mínimos establecidos en la ficha técnica, el empaque primario deberá ser atractivo para el consumo de los estudiantes, (diseños llamativos y acordes al tipo de población estudiantil).

13.1 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

14.TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS POSTRES

Los productos deben ser entregados al operador logístico con mínimo 24 horas de anticipación, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el operador logístico.

15.CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

7.1 CONTROL DE LA CALIDAD

7.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez, en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los cuales remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo

7.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

¨El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad, y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos*, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia de mismo.* Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

- Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

7.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

A los productos que componen el grupo de los postres se les realizará una toma mensual de análisis bromatológico.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

7.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

16. CONTINGENCIA PARA POSTRES

La Secretaría de Educación del Distrito Capital, con base en la experiencia tomó la decisión de implementar un plan de contingencia para aplicar en eventos que impidan la distribución del refrigerio por situaciones imprevistas: paros de diferente índole, movilizaciones sindicales, o cierre parcial de los colegios, entre otros, que altere el normal desarrollo de la jornada escolar, de forma tal que se asegure la correcta ejecución de los recursos disponibles, las buenas prácticas y sobre todo se garantice la inocuidad de los componentes de los refrigerios.

Es necesario aclarar que el presente numeral no implica modificación a las condiciones establecidas de contratación, toda vez que las especificaciones de los componentes de los refrigerios a entregar se ajustan a lo establecido en el presente anexo y Fichas Técnicas de Productos. Por lo tanto, el presente documento pretende unificar el procedimiento a implementar, en el caso de eventos contingentes que alteren la normal distribución de los refrigerios escolares.

Se definieron los posibles eventos que de presentarse pueden generar situaciones calificadas como contingentes, entendidas como situaciones externas al programa que alteran el normal funcionamiento del mismo:

- Marchas, protestas y paros que alteren el orden público y pongan en riesgo la integridad de los estudiantes, ocasionando la inasistencia de los mismos de manera preventiva.

- Novedades relacionadas con la no prestación de servicios públicos básicos requeridos para el correcto funcionamiento de los colegios.

- Emergencias (desastres naturales).

- Otros eventos fortuitos que considere la SED en los que no se puede realizar la entrega de los refrigerios en las condiciones normales.

8.1 POSTRES DE CONTINGENCIA

Para conformar el refrigerio de contingencia se hará uso de los siguientes productos:

Primera entrega: gelatina de pata.

8.2 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días hábiles de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN*

LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

9. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

10. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo a las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* "),o la que aplique para el año académico vigente.

8. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

8.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de plantas, en los siguientes aspectos:

8.1.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.
c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.
d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.
e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.
f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.
g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.
h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.
i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.
c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).

f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad
a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.
b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).
c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO PREPARACIONES COMPUESTAS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

39. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Estas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente

contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

40. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos -*

administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".

40.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

40.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera

Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	**NIÑOS**		**NIÑAS**		**PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS**		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	**EDAD**	**KCAL/DIA**	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	**303**
		5	1475	5	1325	5	1400	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Escolares (4-8 años)**	6	1350	6	1225	6	1288	
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
	Pubertad (9-13 años)	9	1675	9	1575	9	1625	**420**
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
		14	2550	14	2075	14	2313	**534**

	Adolescencia (14-17 años)	15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ““*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*”, qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO	HIERRO
		mg	**mg**
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos.

Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía Kcal (22% VCT)	Aporte de proteína (g)	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohidratos (g)	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

41. PREPARACIONES COMPUESTAS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

41.1 PREPARACIONES COMPUESTAS CORRESPONDIENTES A PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

El proveedor de preparaciones compuestas se ceñirá al ciclo referenciado en el presente anexo técnico. Así mismo, cumplirá estrictamente con la calidad y ofrecerá los alimentos con las condiciones establecidas.

Con fines de planeación se elaboró un ciclo de menús, considerando los grupos de edad establecidos anteriormente, así como las necesidades de energía (kilocalorías), de distribución de macronutrientes (proteínas, grasas y carbohidratos), y las necesidades de micronutrientes (hierro y calcio).

Tabla 7. Preparaciones compuestas, primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Sánduche en pan integral con pernil de cerdo y queso doble crema	Wrap con pernil de cerdo y queso doble crema
Croissant con queso	Croissant con queso
Pastel gloria	Croissant relleno de mermelada light
Sánduche en pan blanco con queso y mermelada light	Sánduche en pan blanco con pernil de cerdo y queso doble crema
Sánduche en pan blanco con queso	Sánduche en pan blanco con queso
MENUS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA	
Sánduche en pan blanco con roastbeef y queso doble crema	

41.2 **PRIMERA ENTREGA DIARIA**: Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al proveedor logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, las preparaciones compuestas de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de preparaciones compuestas primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5

	No se entrega	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Sánduche en pan blanco con queso
	6	**7**	**8**	**9**	**10**
PREPARACIONES COMPUESTAS	Croissant con queso	Sánduche en pan integral con pernil de cerdo y queso doble crema	No se entrega	No se entrega	No se entrega
	11	**12**	**13**	**14**	**15**
	No se entrega	No se entrega	Sánduche en pan blanco con queso y mermelada light	Pastel gloria	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

41.2.1 PREPARACIONES COMPUESTAS EN LOS MENÚS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, preparaciones compuestas en menús especiales de acuerdo con lo establecido en los ciclos de menús especiales que se presentan a continuación:

Tabla 9. Ciclo de preparaciones compuestas de primera entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2	Menú especial 3	Menú especial 4
PREPARACIONES COMPUESTAS	Sánduche en pan blanco con roastbeef y queso doble crema	No se entrega	No se entrega	No se entrega

La interventoría determinará el orden para la entrega de cereales empacados del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

3.3 CICLO DE MENÚS SEGUNDA ENTREGA:

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 10. Ciclo de preparaciones compuestas segunda entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
PREPARACIONES COMPUESTAS	No se entrega	Wrap con pernil de cerdo y queso doble crema	No se entrega	No se entrega	No se entrega

COMPONENTE	6	7	8	9	10
PREPARACIONES COMPUESTAS	No se entrega	Croissant con queso	No se entrega	Croissant Relleno de mermelada light	Sánduche en pan blanco con pernil de cerdo y queso doble crema

COMPONENTE	11	12	13	14	15

PREPARACIONES COMPUESTAS	No se entrega	No se entrega	Sánduche en pan blanco con queso.	No se entrega	No se entrega

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.4 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA ENTREGA

Tabla 11. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 12. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación de los menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C, Tipo N.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio

Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.4 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE LAS PREPARACIONES COMPUESTAS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS,

3.4.1. CALIDAD:

- Las preparaciones compuestas a entregar al proveedor logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al proveedor logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Las preparaciones compuestas que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta y en la ejecución del suministro.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rótulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta, el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF)

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos, se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al proveedor logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

  NOTA: en el caso en el que los productos entregados a la planta del proveedor logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación esté confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

  3.4.1.1 CALIDAD DE LOS COMPONENTES PARA EL ENSAMBLE DE LAS PREPARACIONES COMPUESTAS.

- Los alimentos que componen las preparaciones compuestas deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir alimentos de óptima calidad para para el ensamble de las preparaciones compuestas, con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la recepción del alimento (Materia Prima) hasta el momento de la entrega al proveedor logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los componentes (Materia Prima), para el ensamble de las preparaciones compuestas que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta y en la ejecución del suministro.

- La información de los componentes (Materia Prima) para el ensamble de las preparaciones compuestas, presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF)

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los componentes (Materia Prima) para el ensamble de las preparaciones compuestas, cumplan con la resolución 5109 del 2005, y sí aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas que lo modifiquen o sustituyan.

- Las materias primas de los componentes de las preparaciones compuestas deben estar vigentes hasta la entrega en las sedes educativas.

NOTA 1: la interventoría monitoreará, verificará y controlará las condiciones de calidad de los componentes (Materia Prima) para el ensamble de las preparaciones compuestas.

NOTA 2: La interventoría verificará que el componente (Materia Prima), cumpla con las Fichas Técnicas aprobadas.

3.5. CARACTERÍSTICAS DE LAS PREPARACIONES COMPUESTAS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y

apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

- La presentación debe ser característica según el tipo de producto.

- Los productos tipo cereal que por sus características no requieran refrigeración deben entregarse a temperatura ambiente, de tal forma que se garantice que los mismos mantengan las características de inocuidad y sensoriales de un producto fresco con relación a la crocancia, textura y sabor. Los productos derivados del cereal con contenido proteico deberán conservarse a temperatura de refrigeración, no mayor a 4 ºC +/- 2ºC.

- Los proveedores deberán garantizar la temperatura de refrigeración de las preparaciones compuestas que lo requieran.

- En este grupo se planearon preparaciones compuestas, para lo cual se estableció el gramaje de cada uno de los componentes en las fichas técnicas respectivas. Durante la ejecución del contrato se verificará la proporcionalidad de cada uno de los componentes de las preparaciones compuestas, para las preparaciones en las que se incluyen alimentos proteicos, la proporción de estos ingredientes, por encima del valor establecido en la ficha técnica, está supeditada al cubrimiento del aporte nutricional de proteína, calcio y hierro del refrigerio, siempre y cuando se conserven las características del producto.

- Los productos hojaldrados deben presentarse en la forma descrita en cada ficha técnica de producto.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado (retenido) y de acuerdo al resultado final obtenido se entrega a las plantas de ensamble o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor. Si el alimento está en las plantas de ensamble de refrigerios y la confirmación son no conformes, estos deben ser retirados de la planta de ensamble por el proveedor del alimento en un plazo no mayor a 24 horas.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá garantizar que las áreas de proceso y ensamble de las preparaciones compuestas cuenten con un ambiente controlado que garantice la cadena de frio e inocuidad del producto; el cual será verificado por la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el proveedor no acata la recomendación, los alimentos no serán facturados.

Nota: Las condiciones para el empaque ofertado que se presenten como parte de la oferta deberán mantenerse durante la ejecución del contrato.

3.5.1 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N, según la entrega que corresponda. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar las preparaciones compuestas

en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar en los mismos pesos indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los productos que integran las preparaciones compuestas se debe garantizar el peso definido y NO se aceptará variación en el peso (gr) para la presentación de la propuesta, ni un peso menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

NOTA: La interventoría verificará el ensamble de las preparaciones compuestas y verificará los gramajes de los componentes (materia Prima) para el ensamble, los cuales deben estar acorde a la Ficha Técnica aprobada.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá informar a la Interventoría los horarios de recepción de las materias primas y ensamble de las preparaciones compuestas, con el fin de que esta verifique mediante un muestreo establecido por la resolución 16379 de 2013 los pesos de cada una de los componentes de las preparaciones compuestas

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LAS PREPARACIONES COMPUESTAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las preparaciones compuestas OFERTADAS deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica que se presente.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 13 Características y requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la Resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación

	común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre “acuñado”, de “fantasía” o “de fábrica”, o “una marca registrada”, siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberán incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la Resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.) NOTA: cada componente tendrá su respectiva ficha técnica, en el formato que establece el presente anexo técnico
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberán tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos.
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de las preparaciones compuestas que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: **Cereales:** Aplicación de la normatividad fisicoquímica vigente, en las materias primas de los productos ensamblados y horneados.
CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente y lo establecido por la SED. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico.
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.**

	La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 15.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo con las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (g) del producto y de acuerdo con el tipo de refrigerios A, B, C y N, dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (g) ofertados por el (los) proponentes.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cuál o cuáles etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos. Este proceso será objeto de verificación por parte de la interventoría durante la ejecución. Nota: la interventoría verificará que se cumpla con el proceso de elaboración, al igual que las condiciones de manipulación desde la recepción de la materia prima hasta el despacho del producto en la planta el proveedor del alimento.
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante o ensamblador, mediante los estudios de estabilidad. Se debe reportar el tiempo de vida útil en días, garantizando los microbiológicos de liberación completos.
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	Para los productos que requieran condiciones de refrigeración, deben realizarse dos tomas de temperatura, una al momento del cargue y otra al momento de la entrega al proveedor logístico, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de las preparaciones compuestas.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o de los jefes de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE O ENSAMBLADOR	La ficha técnica deberá contener la información relacionada con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. Se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo con la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL:

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de preparaciones compuestas de la primera y segunda entrega. El reporte de kilocalorías debe ser calculado de acuerdo con los resultados del reporte de los macronutrientes proteína, grasa y carbohidratos.

Tabla 14. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 15. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)
Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el promedio del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de los alimentos analizados por la interventoría en un mes calendario, sea igual o superior al 95% de los valores ofertados en la ficha técnica para las preparaciones compuestas. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos que integran las preparaciones compuestas. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS PREPARACIONES COMPUESTAS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para el caso de las preparaciones compuestas Sánduche en pan integral con pernil de cerdo y queso doblecrema, Wrap con pernil de cerdo y queso doble crema, Sánduche en pan blanco con queso y mermelada light, Sánduche en pan blanco con queso, Sánduche en pan blanco con roastbeef y queso doble crema, Sánduche en pan blanco con pernil de cerdo y queso doble crema, se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de solicitud de adición o modificación de producto de cada uno de los componentes que constituyan la preparación (pan tajado, pan integral, tortilla, pernil de cerdo, roastbeef, queso y mermelada light) y del producto ya ensamblado.

Para el caso de los demás productos del componente de preparaciones compuestas se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de solicitud de nuevo, adición o modificación de producto.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar el Anexo 1. Listado de productos.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria, de las preparaciones compuestas, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo con lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada una de las preparaciones compuestas.

Para el caso de los Sánduche en pan integral con pernil de cerdo y queso doblecrema, Wrap con pernil de cerdo y queso doble crema, Sánduche en pan blanco con queso y mermelada light, Sánduche en pan blanco con queso, Sánduche en pan blanco con roastbeef y queso doble crema, Sánduche en pan blanco con pernil de cerdo y queso doble crema, se deberá presentar el análisis bromatológico de cada uno de los componentes.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios y en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

NOTA: Como requisito para el porcentaje de proteína no cárnica, deberá presentarse carta de compromiso del fabricante en donde declare el porcentaje de proteína no cárnica de su producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretado del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado, Así mismo, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto

NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestra:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y Contra muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras, cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo con las normas establecidas. Una contra muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio será la misma. La vigencia del reporte del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra-muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja página, por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. Si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa o proveedor y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4. PROVEEDOR O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción o ensamble de las preparaciones compuestas deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la

interventoría.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados. Dichas actas deben reportar conceptos sanitarios favorables no superiores a seis (6) meses.

El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos favorables con observaciones y/o desfavorables solicitará el cambio del proveedor. En caso de requerirse cambio de proveedor deberá tramitarse la respectiva solicitud justificada ante la interventoría, para lo cual el nuevo proveedor deberá ofrecer un producto de igual o mejor calidad.

Preparaciones compuestas PROVEEDOR ALTERNO

En caso de presentarse novedades por algunos de los componentes de las preparaciones compuestas, que afecten la calidad e inocuidad, el proveedor de alimentos puede solicitar un proveedor alterno o el cambio del proveedor.

En estos casos deberá tramitarse la respectiva solicitud justificada ante la interventoría, para lo cual el nuevo proveedor deberá ofrecer un producto de igual o mejor calidad. La interventoría verificará esta condición para la aprobación respectiva.

Para la aprobación del nuevo proveedor se evaluará en las mismas condiciones de oferta inicial y se deben presentar los siguientes documentos (acta de visita al nuevo proveedor, ficha técnica, registro sanitario, carta de compromiso y soportes de laboratorio de microbiología y bromatología, muestra del producto, carta de proveedor de proteína no cárnica en caso de aplicar).

Nota: Para la ejecución del presente acuerdo marco, la vigencia del concepto sanitario no deberá superar los 180 días calendario a partir de la expedición de este concepto por la entidad competente y será objeto de verificación por parte de la interventoría.

Nota: Para los proveedores de los **COMPONENTES** de las preparaciones compuestas deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios

4.4.1. REQUISITOS GENERALES PARA LA SELECCIÓN Y/O CAMBIO DE PROVEEDORES, EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR:

Durante la ejecución de la orden de compra se exige la permanencia del(os) proveedor(es) titular referenciado (s) en la propuesta; sin embargo, durante la ejecución del mismo se podrá cambiar de proveedor en los siguientes casos:

- ✓ Por solicitud del mismo proveedor.
- ✓ Por problemas reiterativos en la oportunidad de entrega.
- ✓ Por incumplimiento en la calidad del producto ya sea en peso, características

sensoriales o físico químicas o que afecte la calidad o inocuidad del producto.
- ✓ Por incumplimiento de lo registrado en la ficha técnica que afecte la calidad del producto.
- ✓ Concepto higiénico sanitario favorable con observaciones ó desfavorable.

Previo concepto y autorización de la interventoría, a partir de este momento y en caso de ser necesario un cambio de proveedor, el distribuidor deberá anexar una carta del proveedor titular donde certifique la imposibilidad de seguir suministrando el producto al programa o una comunicación del proveedor donde claramente indique los motivos del cambio de proveedor debidamente sustentados mediante soportes escritos que se hayan tramitado previamente por las dos partes (distribuidor y fabricante) que permitan a la interventoría identificar y confirmar la razones del cambio solicitado. No se autorizará cambio de proveedor sustentados en comunicaciones verbales entre las partes.

Adicionalmente a lo anterior se deberá tramitar la solicitud escrita de autorización para incluir un nuevo proveedor adjuntando la respectiva ficha técnica con los documentos de soporte tal y como se indica en el presente Anexo técnico y se deberá adjuntar el respectivo registro sanitario del producto y remitir una muestra del producto a entregar para la evaluación por parte del área técnica de la Interventoría.

Para la aprobación del nuevo proveedor se deben cumplir los siguientes requisitos, adicionales a los establecidos en el presente anexo técnico, para la evaluación del producto a incluir:

- ✓ Presentar Concepto Higiénico Sanitario FAVORABLE de la planta del nuevo proveedor. El concepto no debe tener una fecha de expedición superior a 6 meses.
- ✓ Presentar el acta de visita del distribuidor a la planta del nuevo proveedor la cual debe evidenciar cumplimiento de lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente, y adicionalmente se evalué el cumplimiento de la capacidad de producción requerida verificando las unidades comprometidas con cada Proponente.

En el caso de que sea un distribuidor o ensamblador (Sánduches, Wraps), la interventoría solicitará en cualquier momento a éste, copia de las actas de visita del INVIMA de las plantas de sus proveedores (Fabricantes de los productos ofertados), las que deben reportar concepto higiénico sanitario favorable no superior a seis (6) meses. Así mismo, realizará las visitas de seguimiento a todas las áreas y toma de muestras de laboratorio respectivas de acuerdo con el plan de muestreo definido.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de preparaciones compuestas son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de preparaciones compuestas en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para establecer la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1 Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de preparaciones compuestas, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de preparaciones compuestas se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.

- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 16. Calidad nutricional definida para el grupo de alimentos preparaciones compuestas, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES TOTALES (g)	SODIO (mg)
Pastel Gloria	330 – 470	Mínimo 9	Máximo 20,6	Máximo 8	Máximo 0	Máximo 57,1	Máximo 25 -	Máximo 450
Croissant con queso	390 – 450	Mínimo 9,1	Máximo 22,9	Máximo 9	Máximo 0	Máximo 50,4	Máximo 14	Máximo 550
Croissant Relleno de mermelada light	380 - 430	Mínimo 8,7	Máximo 21,5	Máximo 9	Máximo 0	Máximo 50,7	Máximo 21	Máximo 460
Tortilla	270 - 340	Mínimo 8,6	Máximo 10,0	Máximo 3,4	Máximo 0	Máximo 55,1	Máximo 8	Máximo 650
Pan Blanco	300 - 380	Mínimo 9	Máximo 6,5	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 55,1	Máximo 12	Máximo 550
Pan integral	250 - 330	Mínimo 9,6	Máximo 4,1	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 55,1	Máximo 12	Máximo 550
Queso doble crema semigraso semiblando	260 - 330	Mínimo 20	Máximo 24	Máximo 15	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 0	Máximo 500

Mermelada light	60 – 130	Mínimo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 0	Máximo 33	Máximo 33	Máximo 0
Pernil de cerdo	90 - 136	Mínimo 19	Máximo 4	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 1	Máximo 900
Roast beef	90 - 136	Mínimo 19	Máximo 4	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 1	Máximo 900

Fuente: Elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

NOTA: Se aclara que los productos compuestos Sánduche en pan integral con pernil de cerdo y queso doble crema, Wrap con pernil de cerdo y queso doble crema, Sánduche en pan blanco con queso y mermelada light, Sánduche en pan blanco con queso, sánduche en pan blanco con roastbeef y queso doble crema, se evaluarán de manera independiente cada alimento: pan molde, pan integral, tortilla, pernil de cerdo, roasttbeef, queso, mermelada light, de acuerdo con los valores definidos en la tabla 16 Calidad Nutricional.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en las preparaciones compuestas, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 16 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 16, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE. Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 14 y 15 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara qué, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del anexo 2 se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes deberán ser las siguientes:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA

EL PRODUCTO EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica de un producto.

- ✓ Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALAUCIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si los pesos ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través de la página del INVIMA. Si se presenta formulario de solicitud de adición o modificación de producto, se deberá anexar copia del mismo y registro sanitario, permiso sanitario o notificación sanitaria anterior.

- ✓ La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y Nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE PREPARACIONES COMPUESTAS.

- ✓ Si los pesos ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de preparaciones compuestas, en cada una de las entregas.

17. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN

17.1 DISTRIBUCIÓN DE PREPARACIONES COMPUESTAS

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia

del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar las preparaciones compuestas en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al operador logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

El número de unidades a entregar al proveedor logístico por canastillas será de 100 unidades como máximo

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, si el proveedor entrega por debajo de las 100 unidades. Estas unidades deben mantenerse para la ejecución

Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo con el procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad.

El proveedor deberá transportar las preparaciones compuestas en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al proveedor logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega de las preparaciones compuestas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que estos, se entreguen dentro de la vida útil, al proveedor logístico y a la sede educativa.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del proveedor y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el proveedor logístico.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.

5.2 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de las preparaciones compuestas, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Las preparaciones compuestas Sánduches, Wraps y Croissant con queso, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC, según establecido en la resolución 2674 de 2013 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia. El Croissant relleno mermelada light y el Pastel Gloria se deben entregar a temperatura ambiente. Las temperaturas estipuladas deben conservarse desde la planta de producción o bodega de distribución hasta la entrega al proveedor logístico correspondiente.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

5.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al proveedor logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

En el empaque primario de las preparaciones compuestas deberá estar impreso el rótulo, se debe dar cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 y Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de Salud.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

18. COMPONENTE DE CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE PREPARACIONES COMPUESTAS

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

NOTA: La interventoría realizar las actividades de monitoreo seguimiento y control en planta (CHS).

6.1 CONTROL DE LA CALIDAD

6.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez en los 30 días calendario realizará observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo.

6.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como* requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. *Y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo anterior. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

6.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

6.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. La interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

19. PLANTA DE PRODUCCIÓN

En el proceso de evaluación de la licitación se realizarán visitas a plantas de producción y ensamble de los productos pertenecientes a las preparaciones compuestas ensambladas (Sánduches y Wrap) con el fin de verificar condiciones higiénico sanitarias de todas las áreas de ensamble.
Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta.

NOTA: El proponente deberá anexar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

7.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de plantas, en los siguientes aspectos:

1) Condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos

a. Buenas prácticas de manufactura.
b. Edificación e instalaciones
c. Equipos y utensilios
d. Personal manipulador de alimentos
e. Requisitos higiénicos de fabricación
f. Aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
• Control de la calidad e inocuidad.
• Sistema de control
• Resultados microbiológicos de liberación. No se aceptarán resultados microbiológicos parciales.
• Programa de metrología (calibración y verificación de equipos de medición)
g. Saneamiento, vigilancia y control
• Concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones
• Plan de saneamiento.
• Registro sanitario
h. Almacenamiento
i. Despacho, transporte y distribución
• Cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.
• Cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los refrigerios y las condiciones de los vehículos.
• Cumplimiento que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).
• Cumplimiento de que los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado.
• Cumplimiento de la toma de temperatura en distribución establecido en el anexo técnico.
• Cumplimiento de la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.
• Cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo con la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.
• Cumplimiento de concepto higiénico sanitario del vehículo con máximo 1 año de vigencia a partir de la expedición del mismo.
• Cumplimiento de las condiciones de empaque y rotulado.
• Cumplimiento de las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), que los alimentos estén libres de presencia de moho y que los empaques no se encuentren abombados.
• Cumplimiento de las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes, que no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.
j. Vigilancia y control

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA

ANEXO TÉCNICO
GRUPO QUESOS

REFRIGERIOS JORNADA ACADÉMICA (MAÑANA – TARDE - NOCTURNA)-PRIMERA ENTREGA, Y JORNADA ÚNICA Y USO DEL TIEMPO ESCOLAR- SEGUNDA ENTREGA.

42. MARCO NORMATIVO PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR

El Programa de Alimentación Escolar busca contribuir con el derecho a la vida sana y a la educación con calidad, a través de la entrega de un complemento alimentario nutritivo y variado, que favorezca la permanencia de los niños, niñas y jóvenes en el sistema educativo oficial y el desarrollo de oportunidades que permitan modificar estructuras sociales caracterizadas por una profunda segmentación que perpetúa modelos históricos de exclusión.

La entrega de complementos alimentarios es diaria durante el calendario escolar en las 20 localidades del Distrito Capital y en las jornadas mañana, tarde y nocturna para todos los niveles de formación. Éstas entregas van acompañadas de estrategias pedagógicas centradas en hábitos de vida saludables y actividad física.

La modalidad de entrega “Refrigerio Escolar” se garantiza a los estudiantes beneficiarios en la jornada académica correspondiente (mañana, tarde y nocturna) como una Primera Entrega del complemento alimentario y de acuerdo con lo requerido en los diferentes proyectos en jornadas adicionales a la académica como una Segunda Entrega.

En Colombia actualmente se desarrollan dos estrategias importantes para el mejoramiento de la calidad en la educación las cuales se relacionan a continuación:

Atención integral a la primera infancia: consiste en el desarrollo de acciones y actividades dirigidas a promover el desarrollo integral de la primera infancia, en el marco de la política pública de atención integral, por lo que se requirió la organización de estándares de calidad para la prestación de los servicios dirigidos a los niños y niñas de 0 a 6 años en las modalidades familiar e institucional. Los componentes definidos en los estándares señalados son Familia, Comunidad y Redes sociales, Proceso Pedagógico y Educativo, Talento Humano, Ambientes Educativos y Protectores, Proceso Administrativo y de Gestión y Salud y Nutrición. En este último, componente contemplan entre otras acciones las dirigidas a garantizar la nutrición a través de la promoción de una alimentación balanceada de acuerdo con la edad de los niños y las niñas.

Jornada Única: establecida en la ley 1753 de 2015 y Decreto 501 de 2016, que comprende el tiempo diario que dedica el establecimiento educativo oficial a sus estudiantes para el desarrollo de las áreas obligatorias y fundamentales y de las asignaturas optativas, así como el tiempo destinado al descanso y almuerzo de los estudiantes. Esta se debe prestar en jornada diurna durante 5 días a

la semana y debe cumplir, como mínimo, con el número de horas dedicación a las actividades pedagógicas definido en el artículo 2.3.3.6.1.6 del Decreto 501 de 2016.
En consecuencia, la Secretaría de Educación del Distrito en cumplimiento de sus funciones, asociadas a elaborar programas y proyectos que contribuyan con la actualización del currículo y los programas de estudio, así mismo, en cumplimiento de lo establecido por la Comisión Intersectorial para la Primera Infancia y Ley 1804 de 2016. "*Por la cual se establece la política de Estado para el desarrollo integral de la Primera Infancia de cero a siempre y se dictan otras disposiciones",* así como en el Decreto 501 de 2016 relacionada con la implementación de la jornada única, se adoptó desde la Dirección de Educación Preescolar y Básica, desarrollan los siguientes Proyectos:

Proyecto 1050 "Educación inicial de calidad en el marco de la ruta de atención integral a la primera infancia", el cual establece como objetivo general: atender integralmente y con calidad a los niños y niñas del ciclo de educación inicial, en el marco de la ruta integral de atenciones, garantizando con ello sus derechos y favoreciendo su desarrollo integral.

Proyecto 1056 "Mejoramiento de la calidad educativa a través de la jornada única y uso del tiempo escolar", el cual establece como objetivo general: aumentar el tiempo escolar de los y las estudiantes del Sistema Educativo Oficial, mediante la implementación de estrategias en ambientes de aprendizajes innovadores del colegio y la ciudad, fortaleciendo las competencias básicas y de formación integral.

Por lo anterior, se requiere la entrega de más de un complemento alimentario desde el Programa de Alimentación Escolar en las dos estrategias, dada la ampliación del tiempo de la jornada escolar y por tanto, de permanencia en el colegio, que para el caso de atención integral a la primera infancia se encuentra definido en los estándares en el componente de salud y nutrición y para jornada única en el numeral 1 del Artículo 2.3.3.6.2.9 del Decreto 501 de 2016, que señala que se deben: "*Priorizar los establecimientos educativos en Jornada Única como beneficiarios de PAE, de manera que los almuerzos que se entreguen en el marco de dicho programa sean asignados preferiblemente a los establecimientos educativos en Jornada Única, de acuerdo con los criterios de focalización del Ministerio de Educación Nacional*".

43. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES ENTREGADOS A TRAVÉS DEL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR DE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO (SED)

El Programa de Alimentación Escolar de la SED define las especificaciones técnicas nutricionales de acuerdo con la normatividad vigente aplicable. En tal sentido, se precisa que el Ministerio de Salud y Protección Social MSPS emitió la Resolución 3803 del 22 de agosto de 2015 por medio de la cual "*se establecen las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes – RIEN para la población colombiana y se dictan otras disposiciones"*. La Resolución en su artículo 7. Vigencia y derogatorias establece que comenzará a regir en un plazo de dieciocho (18) meses, contando a partir de su publicación. Dentro del campo de aplicación se establece que las disposiciones de la Resolución serán una referencia para "*Las personas naturales y/o jurídicas que realicen evaluación y planeación de dietas individuales, de grupos poblacionales o programas de intervención nutricional y alimentaria*."

Así mismo, el Programa de Alimentación Escolar de la SED, enmarca su accionar técnico en la Resolución 29452 del 29 de diciembre de 2017 "*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores".*

43.1 DEFINICIÓN DE GRUPOS DE EDAD Y TIPOS DE REFRIGERIO

En el marco normativo anterior se han definido los grupos de edad que atenderá el PAE del Distrito, en coherencia con periodos de vida definidos en la Resolución 3803 de 2016, así:

Tabla 1. Grupos de edad y tipos de Refrigerio

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad RIEN	Tipo de Refrigerio
Escolares	4 – 8 años	A
Pubertad	9 – 13 años	B
Adolescencia	14 – 17 años	C

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se aclara que el Refrigerio de la Jornada nocturna corresponderá al mismo refrigerio tipo C, atendiendo al requerimiento de energía y a la diversidad del grupo poblacional que asiste a dicha jornada.

De acuerdo con lo anterior los tipos de refrigerio a entregar por parte del PAE del Distrito, corresponden a:

Refrigerio Tipo A. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 4 y 8 años, y matriculados en los grados jardín, transición, primero, segundo y tercero.

Refrigerio Tipo B. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 9 y 13 años y matriculados en los grados de cuarto, quinto, sexto, séptimo y octavo.

Refrigerio Tipo C. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes en edades comprendidas entre los 14 y 17 años matriculados en los grados noveno, decimo y once.

Refrigerio Tipo N. Conjunto de refrigerios entregados a estudiantes matriculados en los Colegios Oficiales en la jornada nocturna. En términos de aporte nutricional corresponderá al refrigerio tipo C.

43.2 TIPOS DE REFRIGERIOS POR ENTREGA:

Los tipos de refrigerios para la primera y segunda entrega corresponden a:

Primera Entrega: tipo A, B, C y N.

Segunda Entrega: tipo A, B, y C

2.3 APORTE NUTRICIONAL DE LOS REFRIGERIOS ESCOLARES (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Para la definición del requerimiento diario de energía para cada grupo de edad establecido, se consideró:

Tabla 2. Periodos de vida y definición de aporte energético

Periodos de vida para la población colombiana	Grupos de edad definidos por las RIEN	Actividad física
Escolares 4 – 8 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 4 y 8 años	Para niños y niñas de 4 y 5 años, actividad física moderada Para niños y niñas de 6, 7 y 8 años, actividad física ligera
Pubertad 9 – 13 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 9 y 13 años con actividad física ligera	
Adolescencia 14 – 17 años	Promedio de kcal/día de niños y niñas entre los 14 y 17 años con actividad física ligera	

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

Se considera dentro del presente lineamiento que el complemento alimentario definido para el refrigerio tipo C corresponderá al entregado para el refrigerio tipo Nocturna, lo anterior teniendo en cuenta que las RIEN detallan los requerimientos de energía independientes para hombres y mujeres y que, dentro de estos, se contemplan múltiples variables como:

- ✓ Se detallan los requerimientos en tres (3) grupos de edad: 18 a 29.9 años de edad, 30 a 59.9 años de edad y 60 años.

- ✓ Se establecen requerimientos con seis (6) valores a multiplicar por Tasa Metabólica Basal diferentes: 1.45, 1.60, 1.75, 1.90, 2.05 y 2.20. La tasa metabólica basal – TMB es la energía utilizada para el metabolismo basal referida a un periodo de tiempo, por lo general, se expresa como kilocalorías/24 horas. (Fuente: Resolución 3803 de 2016).

- ✓ Se definen tres tipos de actividad física: ligera, moderada y vigorosa.

  Teniendo en cuenta los diferentes valores a considerar para determinar el requerimiento energético en la población mayor de 18 años, así como la amplia variedad de edades que se encuentran en los estudiantes de la jornada nocturna, se entregará en términos de aporte energético el refrigerio tipo C en dicha jornada.

A continuación, se presenta el requerimiento energético definido por grupo de edad y nivel de actividad física.

Tabla 3. Requerimiento energético por grupos de edad y actividad física

APORTE DE ENERGÍA REFRIGERIOS SED BASADO EN RESOLUCIÓN 3803 DE 2016 - RIEN								
ACTIVIDAD FÍSICA	**Grupo de Edad**	***NIÑOS***		***NIÑAS***		***PROMEDIO NIÑOS Y NIÑAS***		**22% KCAL REFRIGERIO SED**
		EDAD	***KCAL/DIA***	***EDAD***	***KCAL/DIA***	***EDAD***	***KCAL/DIA***	
ACTIVIDAD FÍSICA MODERADA	**Escolares (4-8 años)**	4	1350	4	1250	4	1300	
		5	1475	5	1325	5	1400	
		6	1350	6	1225	6	1288	**303**
		7	1450	7	1325	7	1388	
		8	1550	8	1450	8	1500	
		promedio	**1435**	**promedio**	**1315**	**promedio**	**1375**	
ACTIVIDAD FÍSICA LIGERA	**Pubertad (9-13 años)**	9	1675	9	1575	9	1625	
		10	1825	10	1700	10	1763	
		11	2000	11	1825	11	1913	**420**
		12	2175	12	1925	12	2050	
		13	2350	13	2025	13	2188	
		promedio	**2005**	**promedio**	**1810**	**promedio**	**1908**	
	Adolescencia (14-17 años)	14	2550	14	2075	14	2313	
		15	2700	15	2125	15	2413	
		16	2825	16	2125	16	2475	**534**
		17	2900	17	2125	17	2513	
		promedio	**2744**	**promedio**	2113	**promedio**	2428	

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

El aporte de energía y nutrientes de los refrigerios escolares que serán entregados en el marco de la presente Licitación Pública CCENEG-005-1-2018 , que tiene como objeto el suministro de alimentos para la operación del PAE por parte de la SED al amparo del Instrumento de Agregación de Demanda, de conformidad con las fichas técnicas de la SED, se diseñó acorde con los elementos normativos vigentes: Resolución 3803 de 2016 del Ministerio de Salud y Protección Social y la Resolución 29452 de 2017 del Ministerio de Educación Nacional, además de las orientaciones técnicas frente a alimentación saludable.

La SED establece para los refrigerios tipo A, B y C un aporte energético del refrigerio del 22% del valor calórico total VCT requerido; dicho valor es superior al definido en la Resolución 29452 de 2017 ""*Por la cual se expiden los lineamientos técnicos - administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del programa de alimentación escolar (PAE) y se derogan las disposiciones anteriores*", qué establece como mínimo un 20% del VCT.

La distribución porcentual de macronutrientes (AMDR) del refrigerio escolar de la SED, se establece dentro del rango definido en la Resolución 3803 de 2016. A continuación, se menciona por cada macronutriente, el rango definido en las RIEN y el valor establecido como referencia para el PAE:

Tabla 4. Distribución aceptable de macronutrientes (AMDR), para el refrigerio escolar

Distribución aceptable de proteína RIEN	Aporte de proteína PAE - SED 14% del VCT	Distribución aceptable de grasa RIEN	Aporte de grasa PAE - SED 28% del VCT	Distribución aceptable de carbohidratos RIEN	Aporte de carbohidratos PAE – SED 58% del VCT
10 – 20%	**Proteína (g)**	**25 – 35%**	**Grasa (g)**	**50 – 65%**	**Carbohidratos (g)**
	Tipo A: 10,6		Tipo A: 9,4		Tipo A: 43,9
	Tipo B: 14,7		Tipo B: 13,1		Tipo B: 60,9
	Tipo C: 18,7		Tipo C: 16,6		Tipo C: 77,5

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que la planeación y entrega del refrigerio escolar, estará en el marco de la distribución aceptable de macronutrientes (AMDR) definida en la Resolución 3803 de 2016.

Tabla 5. Aporte de micronutrientes para el refrigerio escolar:

GRUPOS DE EDAD	TIPO DE REFRIGERIO	CALCIO mg	HIERRO mg
4 años - 8 años	A	160	1,2
9 años - 13 años	B	220	1,7
14 años - 17 años	C	220	2,4

Fuente. Resolución 29452 de 2017. Calculado con base en las Recomendaciones de Ingesta de Energía y Nutrientes - RIEN-Resolución 3803 de 2016.

NOTA: Se aclara que el aporte de micronutrientes del refrigerio escolar de la SED dependerá de los alimentos que integren cada menú y del contenido natural de los micronutrientes en dichos alimentos. Adicionalmente para el caso del hierro, se establece la fortificación con hierro aminoquelado para algunas bebidas lácteas que hacen parte del ciclo de los menús.

Tabla 6. Aporte de energía, macro y micronutrientes del refrigerio escolar por tipo:

Grupo de edad	Tipo de refrigerio	Aporte de energía (kca)l (22%	Aport e de proteí	Aporte de grasa (g)	Aporte de carbohid	Aporte de calcio (mg)	Aporte de hierro (mg)

		VCT)	na (g)		ratos (g)		
4 – 8 años	A	303	10,6	9,4	43,9	160	1,2
9 – 13 años	B	420	14,7	13,1	60,9	220	1,7
14 -17 años	C	534	18,7	16,6	77,5	220	2,4

Fuente: Dirección de Bienestar Estudiantil – Programa de Alimentación Escolar, febrero 2018, con fundamento en la Resolución 3803 de 2016.

44. QUESOS EN EL CICLO DE MENÚS DE REFRIGERIOS ESCOLARES:

44.1 QUESOS CORRESPONDIENTES A CADA ENTREGA:

Tabla 7. Quesos primera y segunda entrega

PRIMERA ENTREGA	SEGUNDA ENTREGA
Queso doble crema, semigraso semiblando porción	Queso doble crema, semigraso semiblando porción
Queso fresco, semigraso, semiduro, mozzarella porción (forma de dedito)	Queso fresco, semigraso, semiduro, mozzarella porción (forma de dedito)
Queso petit suisse	Queso petit suisse
Queso pera semigraso semiduro	Queso pera semigraso semiduro
Queso con bocadillo	

3.2 PRIMERA ENTREGA DIARIA

Teniendo en cuenta el aporte nutricional y la distribución de macro y micronutrientes se elaboró un ciclo de 15 menús, que integra los alimentos en los componentes: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre y otros alimentos.

El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico designado por la SED, durante la ejecución de la orden de compra, los QUESOS de los menús que las contengan; teniendo en cuenta el ciclo diseñado que se presenta a continuación:

Tabla 8. Ciclo de QUESOS primera entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
QUESOS	No se entrega	Queso Pera semigraso semiduro.	No se entrega	Queso doble crema semigraso semiblando (porción)	No se entrega

COMPONENTE	6	7	8	9	10
QUESOS	Queso Tipo - Suisse.	No se entrega	Queso doble crema semigraso semiblando (Porción)	No se entrega	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (porción forma de dedito)

COMPONENTE	11	12	13	14	15
QUESOS	No se entrega	Queso con bocadillo.	No se entrega	No se entrega	Queso Pera semigraso semiduro

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

3.2.1 QUESOS EN LOS MENÚS ESPECIALES PRIMERA ENTREGA

Se entregarán durante la ejecución de la orden de compra, QUESOS en menús especiales de acuerdo con lo establecido en los ciclos de menús especiales que se presentan a continuación:

Tabla 9. Ciclo de Quesos de primera entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2	Menú especial 3	Menú especial 4
QUESOS	No se entrega	Queso Petit Suisse.	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (Porción forma de dedito)	Queso Pera semigraso semiduro.

La interventoría determinará el orden para la entrega de quesos del menú especial que las incluya, con base en el ciclo presentado.

3.3 SEGUNDA ENTREGA

El ciclo de 15 menús, lo integran los siguientes componentes alimentarios: bebidas, alimentos a base de cereal, fruta, postre, otros alimentos y bebida complementaria.

Tabla 10. Ciclo de QUESOS, Segunda Entrega

COMPONENTE	1	2	3	4	5
QUESOS	No se entrega	No se entrega	No se entrega	Queso Pera semigraso semiduro	No se entrega

COMPONENTE	6	7	8	9	10
QUESOS	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (porción forma de dedito)	No se entrega	Queso doble crema semigraso semiblando (Porción)	No se entrega	No se entrega

COMPONENTE	11	12	13	14	15
QUESOS	No se entrega	Queso Pera semigraso semiduro	No se entrega	Queso doble crema semigraso semiblando (Porción)	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (porción forma de dedito)

NOTA: La secuencia y la frecuencia de los productos de los menús mencionados anteriormente están sujetos a cambios por la SED durante la ejecución de la orden de compra.

Tabla 11. Ciclo de QUESOS de segunda entrega menús especiales

	Menú especial 1	Menú especial 2
QUESOS	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (porción forma de dedito)	Queso fresco, semigraso, semiduro tipo mozzarella (porción forma de dedito)

3.4 ROTACIÓN DE LOS MENÚS PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA

Tabla 12. Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 3	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 4	1

Tabla 13. Rotación de los quince menús de la segunda entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C.

DIAS DEL CICLO				
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
Menú especial 1	1	2	3	4
5	6	7	8	9
10	11	12	13	14
15	Menú especial 2	1	2	3
4	5	6	7	8
9	10	11	12	13
14	15	Menú especial 1	1	2
3	4	5	6	7
8	9	10	11	12
13	14	15	Menú especial 2	1

Al inicio de la ejecución de la orden de compra, la interventoría indicará con cual menú se inicia la entrega.

El menú especial se debe garantizar independientemente de la rotación del ciclo y de la presencia de festivos, de acuerdo con lo estipulado en la tabla Rotación de los quince menús de la primera entrega Tipo A, Tipo B, Tipo C y Tipo N.

El ciclo de menús para cada entrega (primera y segunda) se debe cumplir independientemente de los días festivos entre semana; es decir, ejemplo: si el ciclo inicia el viernes 1 de junio de 2018 con el Menú No. 1 y el día 4 de junio es un lunes festivo (en el que originalmente debería ofrecerse el Menú No. 2), el Menú a ofrecer el día 5 de junio de 2018, es el No. 3, según se presenta a continuación:

Viernes 1 de junio: Menú 1
Lunes festivo 4 de junio: No se entrega refrigerio
Martes 5 de junio: Menú No. 3

3.5 CALIDAD, CARACTERÍSTICAS DE QUESOS QUE COMPONEN LOS REFRIGERIOS

3.5.1. CALIDAD:

- Desde el inicio de la ejecución de la orden de compra, el proveedor se compromete con la SED, a adquirir productos de óptima calidad para la entrega de los refrigerios con destino a estudiantes matriculados en los colegios distritales. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas

con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

- De acuerdo con el grado de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud, los alimentos de alto y mediano riesgo que lo ameriten deberán cumplir y conservar estrictamente los estándares de calidad e inocuidad establecidos en la normatividad sanitaria vigente y anexos definidos por la SED. Deberá garantizarse la cadena de frio desde la producción hasta el momento de la entrega al Proveedor Logístico designado por la SED, según lo establece la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

- Los QUESOS a entregar al Proveedor Logístico deben corresponder a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a las condiciones contenidas en el presente anexo técnico y en el pliego de condiciones y fichas técnicas de producto.

- Los QUESOS que se entreguen deberán tener marca. Lo anterior, será verificado frente a los registros sanitarios presentados por los Proponentes con la propuesta y en la ejecución del suministro.

- La información presentada en la ficha técnica debe ser igual a la información presentada en rotulo del producto, al igual debe concordar con la información del registro sanitario en cumplimiento en lo establecido en la Resolución 5109 del 2005 y normas relacionadas o las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores. Para lo anterior, el proponente deberá presentar en la oferta el arte del empaque del producto para verificación de la información (formato PDF).

- El Proveedor de alimentos debe garantizar que los alimentos cumplan con la resolución 5109 del 2005, y si aplica para los productos se regirá a la resolución 333 del 2011 y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.

- El Proveedor de alimentos, deberá entregar al Proveedor Logístico, los resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización

  NOTA: En el caso en el que los productos entregados a la planta del Proveedor Logístico presenten contaminación química, física o biológica y esta contaminación este confirmada por la interventoría, el proveedor deberá recoger los productos para su disposición final en un plazo máximo de 24 horas. La interventoría del programa verificará el proceso de disposición final y dejará soporte de lo anterior mediante acta y registro fotográfico.

3.5.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS QUESOS:

- El nombre del producto debe indicar la verdadera naturaleza del alimento, deberá ser específico y no genérico y debe coincidir con lo establecido en la ficha técnica, y con el nombre del registro sanitario.

- Los ingredientes que aparecen en la Ficha Técnica del Producto son los mínimos establecidos para su elaboración, sin embargo, pueden contener otros ingredientes o aditivos que contribuyan con las características de calidad del producto (sabor, color, olor, textura y apariencia), siempre y cuando se encuentren autorizados en la Reglamentación Sanitaria Vigente. Esos ingredientes adicionales deben estar reportados en la lista de ingredientes del producto y por lo tanto en la ficha técnica.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría reporta un resultado de microbiología presuntivo para patógenos, el lote del alimento en cuestión debe ser congelado y de acuerdo al resultado final

obtenido se entrega a las plantas de ensamble o se realiza la disposición final del mismo por parte del proveedor. Si el alimento está en las plantas de ensamble de refrigerios y la confirmación son no conformes, estos deben ser retirados de la planta de ensamble por el proveedor del alimento en un plazo no mayor a 24 horas.

NOTA: Si el laboratorio de la interventoría confirma en los alimentos presencia de algún microorganismo patógeno, se suspenderá la orden de compra de productos hasta verificar el plan de mejoramiento por parte de la interventoría.

Cuando se suspenda la orden de compra al proveedor por sospecha de contaminación por microorganismos patógenos, este debe esperar hasta que la interventoría comunique la aprobación para continuar la producción y si el operador no acata la recomendación; los alimentos no serán facturados.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá garantizar que las áreas de proceso cuenten con un ambiente controlado que garantice la cadena de frio e inocuidad del producto; el cual será verificado por la interventoría.

3.5.3 PESO Y VOLUMEN:

- En las fichas técnicas de cada producto se establecen los pesos de porción de los alimentos componentes de los refrigerios Tipo A, B, C y N. Para garantizar el aporte nutricional el Proponente deberá entregar los QUESOS en las cantidades definidas, las cuales se deben encontrar en los mismos pesos y volúmenes indicados en las fichas técnicas de cada uno de los productos.

- Durante la ejecución de la orden de compra la norma bajo la cual se establece la variación del peso permitido será la resolución 16379 del 18 de junio de 2003 de la superintendencia de industria y comercio o la que modifique, sustituya o adicione una vez entre en vigencia.

- Para la evaluación de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta aquellos alimentos cuya oferta se encuentre en los pesos y volúmenes establecidos en la respectiva ficha técnica del producto, cabe aclarar que, durante la ejecución de la orden de compra, la interventoría vigilará el cumplimiento estricto de las mismas.

- Para los QUESOS se debe garantizar el gramaje definido y NO se aceptará variación en el peso (gr) para la presentación de la propuesta, ni un gramaje menor en la ejecución de la orden de compra.

NOTA: En el momento del muestreo por peso, en la recepción en planta de ensamble, el proveedor de alimentos deberá garantizar la presencia de alguna persona de su organización para la transparencia del proceso.

4. PARÁMETROS PARA ESTABLECER LA CALIDAD DE LOS QUESOS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Los QUESOS OFERTADOS deben cumplir con las especificaciones nutricionales, fisicoquímicas y microbiológicas establecidas en el presente anexo, en las fichas técnicas de producto y en las normas vigentes, las cuales deben ser consignadas en la ficha técnica.

No se permiten fichas técnicas elaboradas por comercializadoras o reempacadoras. Sólo se permiten las del fabricante.

4.1 CARACTERÍSTICAS Y REQUISITOS DE LAS FICHAS TÉCNICAS DE PRODUCTO (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

Las fichas técnicas presentadas en la propuesta deberán cumplir con los siguientes requisitos:

Tabla No. 14 Características y Requisitos de las fichas técnicas de producto (primera y segunda entrega)

NOMBRE DEL ALIMENTO	De acuerdo al literal C del artículo 5 del Capítulo II de la resolución 5109 de 2005. El nombre deberá indicar la verdadera naturaleza del alimento, normalmente deberá ser específico y no genérico: A) Cuando se hayan establecido uno o varios nombres para un alimento en la legislación sanitaria, se deberá utilizar por los menos uno de esos nombres. B) Cuando no se disponga de tales nombres, deberá utilizarse una denominación común o usual consagrada por el uso corriente como término descriptivo apropiado, sin que induzca a error o a engaño al consumidor. C) Se podrá emplear un nombre "acuñado", de "fantasía" o "de fábrica", o "una marca registrada", siempre que vaya junto con una de las denominaciones indicadas en los literales a) y b) del presente numeral, en la cara principal de exhibición.
FOTO DEL PRODUCTO REAL	Se deberá incluir fotografías a color en alta resolución que evidencien las características del producto en sus diferentes vistas (lateral, superior, frontal, posterior). Tomar foto al producto desde varios ángulos o perspectivas para tener mayor claridad de su volumen, forma y característica. Al tomar la foto ubicar una regleta al pie del producto para tener una idea de sus dimensiones. Tener en cuenta que la foto se debe tomar en un lugar iluminado para poder observar con claridad el color y las características del producto. Se debe ubicar el producto sobre un fondo blanco.
NOMBRE DEL FABRICANTE CON EL NIT	Se deberá relacionar el nombre completo del fabricante o productor al igual que el NIT, de acuerdo al registro de cámara y comercio.
NÚMERO DEL REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO, O NOTIFICACIÓN SANITARIA	De acuerdo con la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, y a lo establecido en la Resolución 719 de 2015. La información consignada en el registro sanitario o el formulario en trámite con relación al nombre, marca del producto y el nombre del fabricante, debe corresponder con la reportada en la ficha técnica.
CALIDAD	Se deberá enunciar la normatividad sanitaria vigente relacionada con la naturaleza del producto.
DESCRIPCIÓN DEL ALIMENTO	Características generales del producto.
NOMBRE ESPECÍFICO DE LOS INGREDIENTES	Indicando en orden descendente de acuerdo con la proporción de los mismos. En cuanto a los aditivos, SI SE EMPLEA(N) COLORANTE(S) deberá(n) ser reportado(s) de manera obligatoria con su nombre específico o el número correspondiente. Y se debe registrar la función tecnológica que cumple dentro de la formulación (estabilizante, conservante etc.)
CARACTERÍSTICAS TOXICOLÓGICAS Y DECLARACIÓN DE ALERGENOS	Deben informar si algún ingrediente o si el producto podría ser Alérgeno, que cumple con la reglamentación Codex Alimentarius Standard 193-1995 o Nacional en cuanto a residuos de aflatoxinas, metales pesados, pesticidas o residuos de medicamentos veterinarios. Para dar sustento a esta información, se deberá tener documentos soporte como fichas técnicas de materias primas que puedan tener alguno de los riesgos toxicológicos mencionados los cuales serán presentados a la interventoría al inicio de la ejecución. Informar sobre las sustancias o productos que producen alergias o intolerancias, Deben declararse con una referencia clara al nombre del ingrediente alergénico, como lo establece la normativa sanitaria vigente de alimentos,
CARACTERÍSTICAS FISICOQUÍMICAS	Para la presentación de la propuesta se especificarán las características fisicoquímicas de los QUESOS que a continuación se enuncian. Podrá consignarse la información correspondiente a diferentes características; sin embargo, deberá incluirse de manera obligatoria, dentro de estas, la siguiente información: **Quesos**: grasa láctea, sólidos lácteos no grasos y sólidos totales. Lo anterior para los productos que aplique estos parámetros. (remitirse a la ficha técnica de cada producto).

CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS	La información de las características microbiológicas reportadas en las fichas técnicas, deben ser específicas según la naturaleza del producto y deberán regirse por la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. El análisis microbiológico se deberá realizar a una muestra del producto que se tomará simultáneamente con la muestra para realización del análisis bromatológico y bajo las mismas condiciones establecidas para este último en el numeral 4.3.3 del presente anexo técnico.
INFORMACIÓN NUTRICIONAL	El Proponente deberá reportar en la ficha técnica la información nutricional soportada con el análisis químico anteriormente descrito y realizado en laboratorios de bromatología externos que cumplan con los requisitos establecidos en el presente documento. La información consignada debe corresponder con la reportada por el laboratorio. En caso de inconsistencia en el reporte el alimento de la calidad nutricional solamente se tendrá en cuenta la certificación expedida por el laboratorio. **Aporte nutricional del alimento por 100 gramos.** La información nutricional debe ser presentada por 100 gramos de cada uno de los productos a ofertar. Las unidades de expresión de las calorías y nutrientes deberán cumplir con lo establecido en la Tabla 16.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS	Debe describir, color, sabor, olor, textura y apariencia de acuerdo a las características exigidas por la SED, las cuales deben coincidir con el producto fabricado y entregado por el proveedor.
CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE	Descripción general del empaque, incluyendo el material utilizado, calibre, dimensiones. En las artes para los empaques primarios, se debe tener en cuenta el tipo de población al cual va dirigido el Programa de alimentación y este debe ser alusivo al mismo Nota: El proveedor tiene la responsabilidad de garantizar que los empaques primarios y secundarios utilizados sean amigables con el medio ambiente.
PRESENTACIÓN	En la ficha técnica de producto deben estar reportadas todas las presentaciones comerciales con los gramajes que indique la cantidad en gramos (peso) del producto de acuerdo con su naturaleza (solido) y de acuerdo al tipo de refrigerios A, B, C, N Mujer y N Hombre; dentro de los cuales debe estar incluido los gramos (peso) ofertados por el Proponente.
PROCESO DE ELABORACIÓN	Debe incluir la información sobre las características de tiempo y temperatura de los tratamientos térmicos empleados. Cada una de las etapas del proceso de elaboración, indicando cual o cuales etapa (s) corresponden a PCC (punto crítico de control), junto con las medidas de control en cada etapa y los límites críticos establecidos.
VIDA ÚTIL, FECHA DE VENCIMIENTO	El tiempo de vida útil es determinado por el fabricante. Los fabricantes o distribuidores deberán entregar al Proveedor Logístico los QUESOS mínimo con la mitad del tiempo de su fecha de caducidad, garantizando los microbiológicos de liberación completos. Se debe reportar el tiempo de vida útil en días
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO, CONSERVACIÓN Y TRANSPORTE	Descripción de las condiciones de almacenamiento, conservación y transporte que deberán dar cumplimiento a lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.
CONTROLES ESPECIALES PARA LA ENTREGA AL PROVEEDOR LOGÍSTICO	Para los productos que requieran condiciones de refrigeración, deben realizarse dos tomas de temperatura, una al momento del cargue y otra al momento de la entrega al Proveedor Logístico, que permita garantizar las temperaturas adecuadas de los QUESOS.
FIRMA DE LA PERSONA RESPONSABLE	La ficha técnica deberá estar firmada por el representante legal del Proponente o el jefe de control de calidad. Cuando el Proponente elabore la ficha técnica con la información suministrada por el fabricante ésta deberá ser firmada por los representantes legales de las dos partes o el jefe de control de calidad.
DIRECCIÓN Y TELÉFONO DEL FABRICANTE Y/O DISTRIBUIDOR	La ficha técnica deberá contener la información relaciona con la ubicación del fabricante y/o distribuidor y el teléfono de contacto.

NOTA: La ficha técnica de producto publicada para cada uno de los productos contiene las especificaciones técnicas requeridas por la normatividad vigente. Para la presentación de la propuesta los Proponentes deben presentar la ficha técnica de producto que contenga los ítems descritos en el cuadro anterior contemplando las especificaciones descritas en las fichas técnicas

de producto publicadas.
Los ingredientes relacionados en la ficha técnica de producto publicada son los mínimos. se permite el uso de otros ingredientes de acuerdo a la formulación de cada fabricante, dando cumplimiento a la legislación vigente.

NOTA: Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico. Se aclara que el primer día de vida útil del producto inicia el día posterior de su fecha de producción.

NOTA: El proveedor de alimentos deberá entregar las fichas técnicas adjudicadas, el registro sanitario, a la interventoría asignada antes de dar inicio de la ejecución.

4.2 COMPOSICIÓN QUÍMICA E INFORMACIÓN NUTRICIONAL:

Para establecer la composición química de cada producto se deberá realizar el análisis proximal que comprende la determinación de proteína, grasa, humedad, cenizas, fibra cruda, carbohidratos; la sumatoria de los anteriores componentes debe ser igual a 100. Los valores de los cinco primeros componentes son determinados por métodos directos, en tanto que los carbohidratos se calculan restando de 100 la sumatoria de los cinco primeros componentes. Los carbohidratos pueden ser determinados por otro método, el cual deberá ser indicado.
Adicionalmente se debe determinar calcio, hierro, sodio, grasa saturada, grasas trans y azúcares para cada producto que integra el componente de QUESOS de la primera y segunda entrega.

Tabla 15. Técnicas de determinación de la composición química

COMPONENTE	TÉCNICA DE DETERMINACIÓN
Análisis proximal:	
Proteína	Kjeldhal
Grasa	Extracción etérea con Soxhlet, Hidrólisis ácida o Gerber
Grasa saturada	GC-FID (Cromatografía de Gases)
Grasa trans	GC-FID (Cromatografía de Gases
Carbohidratos	Cálculo por diferencia
Azúcares	Lane-Eynon
Cenizas	Calcinación
Humedad	Secado por estufa
Fibra cruda	Hidrólisis ácida, alcalina y calcinación
Otras determinaciones:	
Kilocalorías	Determinación indirecta. Factor de atwater.
Hierro	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Calcio	Espectrofotometría de absorción atómica o cromatografía
Sodio	ICP MASAS (Absorción atómica)

NOTA: En los certificados de análisis de laboratorio, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Tabla 16. Unidades de expresión de la composición química de las kilocalorías y los nutrientes.

NUTRIENTES	UNIDAD DE EXPRESIÓN
Calorías	Kilocalorías (kcal)
Proteína	Gramos (g)
Grasa Total	Gramos (g)
Grasa saturada	Gramos (g)
Grasa trans	Gramos (g)

Carbohidratos	Gramos (g)
Azúcares	Gramos (g)
Calcio	Miligramos (mg)
Hierro	Miligramos (mg)
Sodio	Miligramos (mg)

Durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el promedio del cumplimiento en el aporte de calorías y macronutrientes de los alimentos analizados por la interventoría en un mes calendario, sea igual o superior al 95% de los valores ofertados en la ficha técnica para los QUESOS. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Así mismo, durante la ejecución de la orden de compra se permitirá que el cumplimiento en el aporte de grasa saturada, azucares y sodio de cada alimento analizado por la interventoría, sea igual o menor al 105% de los valores ofertados en la ficha técnica para quesos. Lo anterior aplica a la primera y segunda entrega.

Para el calcio y el hierro se permite que el valor se encuentre entre el 85% y el 115% del valor o de los valores ofertados en la ficha técnica para los alimentos objeto de análisis.

Para la determinación del aporte nutricional de los productos seleccionados por parte de la interventoría, se podrán tomar uno o varios al azar en los que se determinará el contenido de uno o varios nutrientes y el valor obtenido por el laboratorio contratado por la interventoría, será el que se tendrá en cuenta para el seguimiento nutricional.

4.3. DOCUMENTOS SOPORTE DE LAS FICHAS TÉCNICAS PARA LOS QUESOS (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.3.1. REGISTRO SANITARIO, PERMISO SANITARIO Y NOTIFICACIÓN SANITARIA:

Para los QUESOS, se deberá presentar el registro sanitario o permiso sanitario o notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario solicitud de adición o modificación de producto de cada uno de los productos.

Para efectos de la verificación de la información relacionada con registros sanitarios, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o formulario de trámite ante el INVIMA con el sello de radicación, durante la fase de evaluación de la propuesta, el Proponente debe diligenciar el Formato técnico 1. Listado de productos.

NOTA: En caso de que el producto a ofertar corresponda a un alimento importado deberá anexarse el respectivo registro sanitario, (resolución 2674 de 2013) expedido por el Invima, en el cual se reporte la condición de importado.

NOTA: La obligatoriedad del registro sanitario de los quesos, será conforme a lo establecido en la resolución 2674 de 2013, según su clasificación de riesgo en salud pública, de acuerdo a lo establecido en la resolución 719 de 2015.

NOTA: Se permite el formulario de solicitud de adición o modificación de producto únicamente con el sello de radicación del Invima; dicho formulario será tenido en cuenta para la evaluación del producto. Al inicio de la operación, el proveedor deberá presentar ante la interventoría la correspondiente resolución donde el Invima aprueba las adiciones o cambios solicitados, de lo contrario se anulará la orden de compra del alimento. Se debe presentar el formulario radicado al INVIMA incluido el Modelo de Ficha técnica obligatorio para este trámite.

En la ejecución no se acepta el formulario de trámite ante el Invima, por lo que se tiene que presentar

en firme la resolución.

4.3.2. ANÁLISIS BROMATOLÓGICOS:

Para la presentación de la oferta, el Proponente debe anexar los análisis de composición química correspondientes a cada uno de los QUESOS. El reporte deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

Para participar en la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios, en la ejecución de la orden de compra, el fabricante, u Proponente no podrá certificar la composición química de su propio producto.

Para los productos en los cuales actualmente esté vigente una norma específica, el laboratorio deberá consignar en el certificado de reporte de resultados si cumplen o no con la misma.

En los certificados de análisis de laboratorio de bromatología, se debe reportar de manera específica la técnica y el método por el cual fue realizado.

Es responsabilidad del Proponente que, la técnica y metodología utilizada para el análisis bromatológico de cada alimento por su laboratorio contratado, sea la avalada por los entes normativos competentes.

Es obligación del Proponente informar al laboratorio seleccionado sobre este requerimiento para que sea consignado en el reporte dicho concepto. En caso de que en el reporte no se encuentre esta información podrá anexar certificación en papel membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio.

La vigencia del reporte del análisis bromatológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la vigencia del Análisis Bromatológico, será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

El Proponente deberá realizar el análisis bromatológico de cada uno de los productos en el laboratorio seleccionado por ellos. Adicionalmente, deberá entregar al mismo una contra-muestra que será utilizada en el periodo de evaluación de propuestas, en caso de ser necesaria una verificación. Cuando el laboratorio o el Proponente detecten una determinación cuyo valor se encuentre por fuera del rango establecido, la SED podrá solicitarle al Proponente que el análisis correspondiente sea realizado nuevamente. El costo que genere la nueva determinación será asumido por el Proponente.

La responsabilidad de la información relacionada con la composición química de los productos es únicamente del Proponente quien deberá verificar que los valores reportados por el Laboratorio se encuentren dentro de los referenciados o reportados para productos de naturaleza similar, de lo contrario, deberá proceder al análisis de la contra-muestra, que para tal fin será tomada por el laboratorio seleccionado por el Proponente. Si por formulación específica del producto, uno o varios nutrientes se reportan con valores superiores, es necesario soportar por escrito la sustentación del análisis químico reportado.

Si el análisis bromatológico de un producto no se presenta, se presenta incompleto, su información no coincide con lo reportado en la ficha técnica, no se encuentra dentro de los rangos reportados o establecidos para el producto por la SED, tiene una vigencia superior a 180 días o no se realiza nuevamente su determinación en el tiempo establecido, previa solicitud de la SED, dicho producto NO SE TENDRÁ EN CUENTA para la evaluación de la calidad nutricional.

4.3.3 ANÁLISIS QUÍMICO Y MICROBIOLÓGICO:

4.3.3.1 Requisitos para la toma de muestra:

- El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad y como requisito habilitante se debe presentar el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos. Adicionalmente, certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

- En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015. La interventoría verificará su cumplimiento.

- Cada laboratorio diligenciará durante el proceso de toma de muestra el acta respectiva en el formato establecido por cada uno de ellos en PAPEL MEMBRETEADO. Esta acta podrá ser solicitada al Proponente por la SED, en caso de que durante el proceso de evaluación de la propuesta se requiera. Se aclara que el certificado microbiológico deberá presentarse en hoja membretada del laboratorio con la firma del representante legal del mismo o del director técnico o del jefe de control de calidad o del analista químico o del jefe del laboratorio, o con firma digital o copia con sello del laboratorio. Este documento será sujeto a verificación.

- En el evento que el laboratorio contratado por el Proponente subcontrate a un tercero para realizar ya sea el análisis microbiológico o bromatológico, cada uno de los laboratorios, es decir, el contratado y el subcontrato, deberá diligenciar un acta para cada uno de los dos tipos de análisis, adjuntando una certificación del laboratorio subcontratado, en el que conste la relación contractual entre los dos laboratorios y el acto de entrega de muestras para análisis. En el caso en el cual el mismo laboratorio tome las muestras tanto para análisis bromatológico como microbiológico se deberán elaborar actas de toma de muestra separadas; es decir, un acta de toma de muestra para microbiológico y un acta de toma de muestra para bromatológico debidamente diligenciadas.

- En caso de requerir la contratación de dos laboratorios para realizar por separado el análisis bromatológico y microbiológico, los dos laboratorios deben cumplir con las condiciones establecidas en el presente numeral. Por lo anterior, se deberá anexar como documento adicional al reporte de los resultados la certificación de los laboratorios contratados, en el que conste la relación contractual entre los laboratorios y el Proponente. A la certificación anterior se debe anexar el documento que soporte el cumplimiento de la resolución 1619 de 2015 de cada uno de los laboratorios contratados (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen esta), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad.

- En los reportes de los dos laboratorios debe existir coincidencia en las fechas de muestreo, fecha

de fabricación, fecha de vencimiento y lote de producción.

4.3.3.2 Procedimiento de toma de muestras y contra-muestras:

El instructivo para la toma de muestras y análisis de productos alimenticios (INVIMA, 2.002), define Muestra como la fracción de un material sobre la que se estudia ciertas características que posteriormente se generalizan a todo el conjunto, y contra-muestra como una porción adicional tan parecida a la original como sea posible, debe tomarse al mismo tiempo y en la misma forma y cantidad para asegurar que las condiciones sean idénticas.

Basados en estas definiciones, es necesario guardar diariamente tres (3) contra muestras por lote; cantidad necesaria para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos requeridos en caso de enfermedad transmitida por alimentos o para realizar controles de calidad e inocuidad, por lote de alimentos.

Dicha cantidad, es determinada por los protocolos o metodologías, dispuestos por cada laboratorio, de acuerdo a las normas establecidas. Una contra-muestra debe tener un tamaño acorde y suficiente, para realizar los análisis microbiológicos y/o bromatológicos, con el fin de garantizar representatividad por lote de alimento, parte de las muestras tomadas se convierten en un pool, el cual, pasa a ser muestra de ensayo y el restante como contra muestra para posibles verificaciones.

La fecha de toma de muestra y de recepción en el laboratorio deberá ser la misma. La fecha del análisis químico y microbiológico de los diferentes productos no debe ser superior a 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios.

En la ejecución las contra-muestras se deberán tomar al azar, de cada uno de los lotes despachados, las cuales se utilizarán para verificación en caso de que se requiera. Las contra muestras deberán estar debidamente almacenadas acorde con la naturaleza del producto (en refrigeración o temperatura ambiente) por mínimo 5 días calendario, rotuladas con fecha, hora de despacho, lote, tipo de menú y persona responsable del proceso.

Todos los productos entregados deben estar libres de cualquier microorganismo patógeno, así el análisis no se encuentre incluido dentro de la normatividad, debido al cumplimiento de BPM Y HACCP, se debe garantizar la inocuidad de los productos y por ende la interventoría podrá realizar los análisis microbiológicos que considere necesarios para garantizar ausencia de patógenos. Bajo esta condición serán evaluados los resultados microbiológicos durante la ejecución de la orden de compra.

NOTA: Las normas para los análisis microbiológicos y fisicoquímicos de los diferentes alimentos que conforman los menús serán las establecidas en las fichas técnicas de los alimentos.

NOTA: El proveedor de alimentos, deberá adicionar a las unidades de la orden de compra las contra muestras de calidad de los alimentos de la siguiente forma: 10 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto REQUIERE refrigeración y 3 unidades por lote y por tipo de alimento (A, B, C y N), si el producto NO REQUIERE refrigeración.

NOTA: Las contra-muestras serán facturadas de manera independiente de las solicitudes realizadas al proveedor durante cada mes, dicho cobro deberá ser aprobado por la interventoría.

El proveedor de alimentos debe informar a compras del PAE, el número de lotes que entregara a la SED, el mismo día que la entidad le comunique la base de suministros definitiva.

4.3.4. INFORME DE RESULTADOS

Para remitir el informe de resultados microbiológicos, fisicoquímicos y bromatológicos, el laboratorio

contratado deberá tener en cuenta:

Los resultados de cada ensayo o análisis realizados por el laboratorio se informan en un modo exacto, claro, inequívoco y objetivo y de acuerdo con toda instrucción específica en los métodos de análisis. Los resultados se reportan en un informe de análisis o certificado e incluirá toda la información mínima requerida y necesaria para la interpretación de los resultados de análisis y toda la información requerida por el método usado, relacionada a continuación:

- ✓ El nombre y dirección del laboratorio.
- ✓ Paginación en cada hoja por ejemplo 1 de 4.
- ✓ Nombre del proveedor, dirección toma muestra, teléfono y persona responsable.
- ✓ Identificación de la muestra: Nombre producto completo como indica en el registro sanitario, fecha de toma de muestra, lote, cantidad en unidades y peso, fecha producción, fecha de vencimiento, empaque, temperatura de toma muestra.
- ✓ Identificación del análisis: Fecha de recepción, fecha de proceso, Identificación método y técnica utilizada para cada uno análisis, No. de muestra, el método de muestreo utilizado, los resultados obtenidos con unidad de medida y limite según norma indicada.
- ✓ Si se utilizan pruebas rápidas de análisis, estas deben ser informadas en el certificado emitido por el laboratorio.
- ✓ Concepto emitido según límites.
- ✓ El nombre, cargo y firma legible de quien Revisó y Aprobó.

NOTA: Las técnicas de análisis utilizadas deberán corresponder a normas nacionales o internacionales validadas como INVIMA, NTC, AOAC, FDA, AFNOR, ISO, entre otros. si se emplea un método modificado, el laboratorio deberá anexar el estudio de validación según ISO 17025/2005 que asegure la repetitividad y exactitud del método.

NOTA: En la ejecución, los resultados del laboratorio, así este pertenezca a la empresa deberán cumplir con las características mencionadas en este numeral. Esto será verificado por la interventoría.

4.3.5. CARTA DE COMPROMISO DEL PROVEEDOR (EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR)

Las cartas de compromiso deberán tener el logo de la empresa del fabricante y firma original.

NOTA: Si el Proponente no allega la carta de compromiso del fabricante respecto a ofrecer el producto con las características y en las presentaciones establecidas en la ficha técnica, la SED podrá solicitarla en cualquier momento. Si el Proponente no responde a dicha solicitud en el lapso de tiempo solicitado por la sed, dará lugar a que el producto que no cumpla esta condición no se tenga en cuenta para establecer la calidad nutricional.

NOTA: Los documentos de tipo técnico pueden estar dirigidos a nombre de la unión temporal o a uno de sus integrantes. Para esta última condición el(los) documento(s) en cuestión debe(n) estar firmado(s) por el representante legal de la unión temporal.

4.4 FABRICANTE O DISTRIBUIDOR DE PRODUCTO

Todas las plantas de producción y/o distribución deberán contar con concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observaciones, tanto para la presentación de la oferta como para la ejecución de las órdenes de compra. La vigencia de dicho concepto no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.
Durante la ejecución se deberá mantener la vigencia establecida en este anexo, es decir 180 días calendario a partir de la expedición del documento. Dicha condición será verificada por la interventoría.
El fabricante y/o distribuidor deberá entregar en la propuesta la logística de distribución, en el cual se

mencione cuantas bodegas de distribución tienen para la operación o planta satélites si es el caso, estas plantas o bodegas deben tener el concepto sanitario favorable o favorable con observaciones y no deberá superar los 180 días calendario al cierre de la Licitación Pública para el Acuerdo Marco de Precios. En caso de que el cierre sea postergado, el cumplimiento de la condición relacionada con la fecha del concepto sanitario será evaluado con base en la primera fecha de cierre publicada en el pliego definitivo.

En caso de ser distribuidor del producto, al inicio de la ejecución de la orden de compra el proveedor debe entregar a la interventoría las actas de visita de la autoridad competente de la totalidad de plantas de proveedores ofertados cumpliendo los criterios establecidos anteriormente.

Será responsabilidad del proveedor propender, porque las plantas de producción de los productos ofertados mantengan durante la ejecución de la orden de compra, el concepto higiénico sanitario favorable o favorable con observación; la interventoría verificará esta condición y en caso de conceptos desfavorables aplicara los descuentos a que haya lugar sin perjuicios de proceso sancionatorios por Colombia compra eficiente.

PROVEEDOR ALTERNO

En caso de presentarse novedades, que afecten la calidad e inocuidad, el proveedor de alimentos puede solicitar un proveedor alterno o el cambio del proveedor.

En estos casos deberá tramitarse la respectiva solicitud justificada ante la interventoría, para lo cual el nuevo proveedor deberá ofrecer un producto de igual o mejor calidad. La interventoría verificará esta condición para la aprobación respectiva.

Para la aprobación del nuevo proveedor se evaluará en las mismas condiciones de oferta inicial y se deben presentar los siguientes documentos (acta de visita al nuevo proveedor, ficha técnica, registro sanitario, carta de compromiso y soportes de laboratorio de microbiología y bromatología, muestra del producto).

Nota: Para la ejecución del presente acuerdo marco, la vigencia del concepto sanitario no deberá superar los 180 días calendario a partir de la expedición de este concepto por la entidad competente y será objeto de verificación por parte de la interventoría.

4.4.1. REQUISITOS GENERALES PARA LA SELECCIÓN Y/O CAMBIO DE PROVEEDORES, EN CASO DE SER DISTRIBUIDOR:

Durante la ejecución de la orden de compra se exige la permanencia del(os) proveedor(es) titular referenciado (s) en la propuesta; sin embargo, durante la ejecución del mismo se podrá cambiar de proveedor en los siguientes casos:

- ✓ Por solicitud del mismo proveedor.
- ✓ Por problemas reiterativos en la oportunidad de entrega.
- ✓ Por incumplimiento en la calidad del producto ya sea en peso, características sensoriales o físico químicas o que afecte la calidad o inocuidad del producto.
- ✓ Por incumplimiento de lo registrado en la ficha técnica que afecte la calidad del producto.
- ✓ Concepto higiénico sanitario favorable con observaciones ó desfavorable.

Previo concepto y autorización de la interventoría, a partir de este momento y en caso de ser necesario un cambio de proveedor, el distribuidor deberá anexar una carta del proveedor titular donde certifique la imposibilidad de seguir suministrando el producto al programa o una comunicación del proveedor donde claramente indique los motivos del cambio de proveedor debidamente sustentados mediante soportes escritos que se hayan tramitado previamente por las

dos partes (distribuidor y fabricante) que permitan a la interventoría identificar y confirmar las razones del cambio solicitado. No se autorizará cambio de proveedor sustentados en comunicaciones verbales entre las partes.

Adicionalmente a lo anterior se deberá tramitar la solicitud escrita de autorización para incluir un nuevo proveedor adjuntando la respectiva ficha técnica con los documentos de soporte tal y como se indica en el presente Anexo técnico y se deberá adjuntar el respectivo registro sanitario del producto y remitir una muestra del producto a entregar para la evaluación por parte del área técnica de la Interventoría.

Para la aprobación del nuevo proveedor se deben cumplir los siguientes requisitos, adicionales a los establecidos en el presente anexo técnico, para la evaluación del producto a incluir:

- ✓ Presentar Concepto Higiénico Sanitario FAVORABLE de la planta del nuevo proveedor. El concepto no debe tener una fecha de expedición superior a 6 meses.
- ✓ Presentar el acta de visita del distribuidor a la planta del nuevo proveedor la cual debe evidenciar cumplimiento de lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente, y adicionalmente se evalué el cumplimiento de la capacidad de producción requerida verificando las unidades comprometidas con cada Proponente.

4.5. CALIDAD NUTRICIONAL (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA)

4.5.1. VERIFICACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DE LOS PRODUCTOS

La calidad nutricional de los alimentos que integrarán los refrigerios escolares está sustentada en la normatividad vigente y en los referentes de alimentación saludable. Los alimentos que hacen parte del grupo de quesos son componente fundamental para garantizar el aporte nutricional del refrigerio escolar en su conjunto, por lo que se han definido los aportes mínimos, máximos o los rangos para calorías y cada nutriente de interés y para cada alimento, lo anterior en el marco de la entrega de una alimentación saludable.

En tal sentido, con el fin de evaluar la calidad nutricional de los productos que integran el componente de quesos en cuanto al aporte de kilocalorías y de los nutrientes establecidos, se deberá entregar, lo establecido en el presente numeral:

Presentación de los siguientes formatos:

Formato técnico 1. Listado de Productos
Formato técnico 2. Información bromatológica de los productos

Se aclara que el documento de referencia para establecer la calidad nutricional será el reporte del análisis bromatológico reportado por el laboratorio y entregado como soporte de las fichas técnicas.

Para la presentación de la propuesta se deberá:

4.5.1.1. Diligenciar completamente el **Formato técnico 1. Listado de Productos**

4.5.1.2. Diligenciar completamente el **Formato técnico 2. Información bromatológicos de los productos**, para cada uno de los productos de los menús de primera y segunda entrega, A, B y C, registrando para cada producto que integra el componente de quesos, la información solicitada en su totalidad.

Los datos reportados para el análisis químico de los productos deberán coincidir con los análisis bromatológicos anexados a la propuesta.

4.5.1.3. Para efectos de determinar la CALIDAD NUTRICIONAL de los productos que integran el componente de quesos se debe entregar reporte bromatológico que contemple los resultados de Calorías y todos los nutrientes requeridos. En el proceso de evaluación se tendrá en cuenta:

- ✓ Reporte de información bromatológica completa de cada nutriente para cada producto.

- ✓ Cumplimiento de los aportes mínimos, máximos o de los rangos definidos para cada nutriente y para cada alimento, de acuerdo con lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 17. Calidad nutricional definida para el grupo de quesos, x 100 g:

Alimento	CALORÍAS (Kcal)	PROTEÍNAS (g)	GRASA (g)	GRASA SATURADA (g)	GRASAS TRANS (g)	CARBOHIDRATOS (g)	AZÚCARES TOTALES (g)	SODIO (mg)
Queso doble crema semigraso semiblando (porción)	260- 330	Mínimo 20	Máximo 24	Máximo 15	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 0	Máximo 500
Queso fresco, semigraso, semiduro mozzarella (porción forma de dedito)	260 – 330	Mínimo 20	Máximo 23	Máximo 15	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 0	Máximo 500
Queso pera semigraso semiduro	250 – 330	Mínimo 22,2	Máximo 21.3	Máximo 15	Máximo 0	Máximo 1	Máximo 0	Máximo 500
Queso petit suisse	130 - 150	Mínimo 5,8	Máximo 4.2	Máximo 2	Máximo 0	Máximo 21,8	Máximo 17	Máximo 75
Queso con bocadillo	280 - 360	Mínimo 10	Máximo 12	Máximo 8	Máximo 0	Máximo 43	Máximo 33	Máximo 280

Fuente: elaboración Dirección de Bienestar Estudiantil con base en información bromatológica del proceso 129, reportes de la interventoría, resultados estudio de mercado - contrato 2596 de 2017 y orientaciones del MSPS, febrero 2018.

- ✓ Todos y cada uno de los productos ofertados en el grupo de quesos, deberán cumplir con los aportes definidos en la Tabla 15 para calorías y los nutrientes especificados. Lo anterior determinará la calidad nutricional del producto y será objeto de evaluación de la propuesta. En caso de no cumplir con algún valor de los nutrientes definidos en la Tabla 17, el alimento no se tendrá en cuenta para efectos de la Evaluación Nutricional y se determinará como NO CUMPLE. Se aclara que los demás nutrientes que se encuentran definidos en las tablas 15 y 16 del presente anexo, deben ser reportados de acuerdo con el resultado bromatológico y serán objeto de verificación en el periodo de evaluación y por parte de la interventoría en ejecución del contrato.

- ✓ Los reportes bromatológicos de los productos serán el insumo para garantizar la adecuación nutricional establecida por la SED, para cada menú y el valor referencia para efectos del seguimiento de la interventoría, dichos productos, deben efectuarse a partir de productos reales los cuales deben coincidir con los ofertados en la ficha técnica presentada en la propuesta.

- ✓ Se aclara qué, si el producto hace parte de primera y segunda entrega, solo se debe anexar la información correspondiente (1) una vez.

4.5.1.4. Para la presentación del formato técnico 2 Información bromatológica de los productos se deberán tener en cuenta las cifras de expresión de la composición química de las kilocalorías y nutrientes, así:

Calorías	Número entero
Proteína	Número entero y un decimal
Grasa	Número entero y un decimal
Grasa saturada	Número entero
Grasa trans	Número entero
Carbohidratos	Número entero y un decimal
Azúcares	Número entero
Calcio	Número entero
Hierro	Número entero y un decimal
Sodio	Número entero

4.5.2 PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL, NO SE TENDRÁ EN CUENTA EL O LOS PRODUCTOS EN LOS SIGUIENTES CASOS:

- ✓ Si no se presenta la ficha técnica del producto.

- ✓ Si la información nutricional reportada a través de los resultados bromatológicos NO se encuentra dentro de los parámetros definidos por la SED, como mínimos máximo o rangos según corresponda a cada nutriente y alimento, DARA LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA POR LO QUE NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no cumple con la totalidad de las características fisicoquímicas establecidas en la norma.

- ✓ Si la ficha técnica de algún producto del componente quesos no contiene o presenta erróneamente alguno de los siguientes ítems: registro sanitario, pesos de alimentos ofertados, registro de datos del análisis bromatológico y microbiológico, a excepción de la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos.

- ✓ Si la ficha técnica no contiene o presenta error en cualquiera de los demás ítems, la SED podrá solicitar aclaración al Proponente; si no se aclara en el término establecido por la SED, DICHO PRODUCTO NO SE TENDRÁ EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL.

- ✓ Si no se presenta el registro sanitario vigente, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013), se podrá presentar el formulario con el sello de radicado del INVIMA del respectivo trámite no superior a 30 días calendario. Si no se presenta ninguno de los documentos antes mencionados, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si la información consignada en el registro sanitario, permiso sanitario, notificación sanitaria (resolución 2674 de 2013) o el formulario en trámite (en los casos que aplique), con relación al nombre, marca del producto y nombre del fabricante no coincide con la reportada en la ficha

técnica, dicho alimento NO SE TENDRÁ EN CUENTA para efectos de establecer la calidad nutricional.

- ✓ Si los pesos y sabores ofertados con la propuesta no coinciden con las presentaciones reportadas en el registro sanitario (resolución 2674 de 2013). Si el registro sanitario, no contiene dicha información se deberá anexar la impresión del documento que corresponda, el cual se puede descargar a través dela página del INVIMA.

- ✓ La NO presentación del análisis bromatológico con el aporte de Calorías y todos los nutrientes definidos, DARÁ LUGAR A QUE EL ALIMENTO NO CUMPLA, por tanto, NO SE TENDRA EN CUENTA PARA LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD NUTRICIONAL DEL COMPONENTE DE QUESOS.

- ✓ Si los pesos y volúmenes ofertados no corresponden a lo establecido por la SED para cada uno de los productos del componente de quesos, en cada una de las entregas.

6. LOGÍSTICA DE ENTREGA Y DISTRIBUCIÓN

19.1 DISTRIBUCIÓN DE QUESOS

El número de unidades a entregar al proveedor logístico por canastillas será de 840 unidades, a excepción del Queso Petit Suisse que será de 210 unidades máximo y el queso con bocadillo de 500 unidades máximo.

Nota: En caso de ser seleccionado, el proveedor debe informar a la interventoría el número de unidades a entregar por canastillas, en el caso que el proveedor entregue por debajo de las unidades máximas. Estas unidades reportadas deben mantenerse para la ejecución
Los alimentos entregados por parte del proveedor de alimentos serán inspeccionados de acuerdo al procedimiento de aceptación y rechazo de los alimentos, de cada proveedor logístico y en presencia de la interventoría, la cual determinará cualquier irregularidad en el proceso, antes del ingreso a la planta de ensamble y estos corresponderán a los estándares de calidad exigidos por las normas vigentes y a lo establecido en las fichas técnicas de producto. En ningún momento violará lo consignado en la Ley 9° de 1979, capítulo V, la Resolución 2674 de 2013 y en general todas las Resoluciones y normas relacionadas con alimentos y las que sustituyan o modifiquen total o parcialmente alguna de las anteriores.

Todos los quesos deben cumplir con el rotulado del empaque primario establecido en la resolución 5109 del 2005, resolución 333 del 2011 si lo requiere y demás normas relacionadas y las que las sustituyan o modifiquen total o parcialmente.
Este proceso se verificará en la recepción de los alimentos y el ingreso a la planta de ensamble. Lo anterior será verificado por el Proveedor Logístico, teniendo en cuenta los registros sanitarios, y su coincidencia con las fichas técnicas aprobadas y el empaque de los productos, lo cual será verificado por la interventoría

El Proveedor de alimentos deberá garantizar hasta el momento de la entrega en plantas de ensamble, que los alimentos con alto riesgo de alteración microbiológica y su impacto sobre la salud del consumidor, cumplan y conserven estrictamente los estándares de calidad e inocuidad. Los quesos deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia.

Cuando el Proveedor Logístico y/o la interventoría detecten que uno o más lotes de productos presentan alteración (abombamiento, empaques abiertos, presencia de moho o cualquier novedad que afectan su calidad), estos no podrán salir de la planta ni ser entregados en las instituciones educativas. El producto alterado deberá ser retirado de manera inmediata por el proveedor de

alimentos de la planta de ensamble y ser reemplazado por un lote diferente.

Si en el momento de la recepción en planta de ensamble, los productos se encuentran fuera del rango de temperatura antes mencionado, serán rechazados, el proveedor de alimentos deberá cambiar las unidades a suministrar por un lote diferente al inicialmente entregado.

Los pesos, volúmenes y valores de contenido nutricional deberán corresponder a lo establecido en la ficha técnica de cada producto; lo cual será verificado en la entrega en plantas de ensamble.

El Proveedor de alimentos, deberá garantizar que, durante la entrega de los alimentos, estos cuenten con resultados microbiológicos de liberación completa de cada lote, acorde a la normatividad, que permitan su comercialización.

En caso de presentarse devolución por rechazo de algún componente por parte del proveedor logístico, se diligenciará la respectiva acta donde se evidencie los criterios de rechazo de dichos alimentos.
Si se presenta casos en que el proveedor de alimentos y el Proveedor Logístico no llegasen a un consenso, será la interventoría quien verifique los criterios de aceptación y/o rechazo de los alimentos.

Para efectos de la entrega en las Sedes Educativas, el proveedor de alimentos deberá garantizar que los alimentos cuenten con mínimo la mitad de la vida útil en el momento de la entrega al proveedor logístico.

Las planillas de recepción de alimentos, deberán ser diligenciadas por el Proveedor Logístico y entregadas al proveedor de alimentos en un máximo de 48 horas a partir de la recepción de los mismos, con las respectivas firmas de satisfacción del operador y el visto bueno de la interventoría.

NOTA: Teniendo en cuenta que el Proveedor Logístico cuenta con un procedimiento para la recepción y verificación de los alimentos que ingresan a la planta, para su aceptación o rechazo, el proveedor de alimentos solicitará a la interventoría dicho procedimiento, el cual exigirá los requerimientos mínimos establecidos en las fichas técnicas de productos y normatividad sanitaria vigente

NOTA: Los horarios de entrega de alimentos, los establecerá el Proveedor Logístico previo conocimiento por parte de la Interventoría y los respectivos proveedores de alimentos.

El proveedor de alimentos deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los quesos en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

NOTA: La devolución de las canastillas por parte del proveedor logístico, se concertará entre ambas partes, con el fin de tener un mayor control de las mismas durante la operación. Dado que son responsabilidad del logístico una vez ingresan a plantas de ensamble.

Los productos deben ser entregados al proveedor logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la fecha de ensamble de los refrigerios, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el Proveedor Logístico.

NOTA: Con el fin de garantizar la trazabilidad de los productos, desde la producción hasta la entrega en IED, el proveedor de alimentos entregará un máximo de 3 lotes de producción por cada proveedor logístico.
El proveedor deberá garantizar la entrega de los productos que se requieran por la dinámica propia

del programa y las necesidades de los colegios oficiales.

El proveedor deberá transportar los QUESOS en canastillas plásticas de grado alimenticio, que permitan la adecuada distribución y entrega al Proveedor Logístico de acuerdo con el embalaje utilizado para el alimento.

Se entregarán las cantidades autorizadas por la SED comunicadas a través de la interventoría.
Se entregarán los QUESOS con la frecuencia establecida en el ciclo de menús.
Se deberá garantizar la entrega de los QUESOS al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación a la entrega de estos productos en los establecimientos educativos.
Todos los QUESOS deben entregarse al Proveedor Logístico con el certificado microbiológico de liberación expedido por el laboratorio.
El proveedor deberá entregar al Proveedor Logístico los QUESOS en canastillas.

NOTA: para los proveedores de los productos que requieran cucharas, deben entregarlas en bolsas por 50 unidades, selladas evitando que se salgan del empaque primario.

5.2 EMPAQUE

Para conservar la calidad física y microbiológica y garantizar la inocuidad de los QUESOS, cada alimento deberá estar contenido dentro de un empaque primario.

Los QUESOS, deben garantizar una temperatura no mayor a 6ºC según establecido en los Artículos 119 y 120 de la Resolución 2310 de 1986 y las demás normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen la reglamentación antes mencionada una vez entre en vigencia. Las temperaturas estipuladas deben conservarse desde la planta de producción o bodega de distribución hasta la entrega al Proveedor Logístico correspondiente.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

5.2.1 CARACTERÍSTICAS DEL EMPAQUE PRIMARIO

El empaque primario se constituye como su nombre lo indica en la primera protección que tiene el alimento ya listo para ser consumido. El empaque debe ser acorde con la composición fisicoquímica y naturaleza del producto, lo cual determinará las características de resistencia, permeabilidad al oxígeno y a la humedad, el tipo de cierre deberá garantizar la integridad física del producto y su conservación dentro del empaque.

El Proponente debe garantizar con el empaque y manejo de los alimentos la integridad física del producto hasta la entrega al Proveedor Logístico. Los empaques ofertados deben cumplir con la reglamentación sanitaria vigente especialmente con la Resolución 683 de marzo de 2012.

Las especificaciones para el empaque primario del componente de QUESOS se determinan según el empaque ofertado por los Proponentes así:

QUESOS: El producto podrá ser envasado o empacado en empaque rígido o flexible que no genere migraciones de componentes al producto, resistente, permeable al oxígeno y a la humedad, que mantenga las características asépticas, microbiológicas, sensoriales y fisicoquímica del producto, debe ser resistente al sellado y fundido, deberá ser resistente a la impresión flexográfica. El sellado deberá garantizar la integridad aséptica, microbiológica, sensorial y fisicoquímica del producto. Esta condición aplica para los QUESOS.

En el empaque primario el producto del componente QUESOS deberá estar impreso el rótulo, se debe dar cumplimiento a la Resolución 333 de 2011 y Resolución 5109 de 2005 del Ministerio de Salud.

Todos los Proponentes deberán solicitar a sus proveedores, la certificación de análisis de Migración de Sustancias de Empaques a los Alimentos acorde a lo establecido en la resolución 683 del 28 de marzo de 2012, los cuales deben ser presentados durante los 30 primeros días calendario de ejecución a la Interventoría.

El proveedor de alimentos debe garantizar que los empaques primarios sean amigables con el medio ambiente.

Adicionalmente deberán entregar a la interventoría durante el primer mes de ejecución, el plan de manejo ambiental al interior de la planta, el cual contenga mínimo lo siguiente:

- Introducción
- Justificación
- Marco conceptual
  Marco legal
  Clasificación de los residuos
  Etapas para el manejo de los residuos
- Objetivo general y objetivos específicos
- Alcance
- Identificación y evaluación de impactos y riesgos ambientales generados
- Manejo de empaques primarios y otros insumos al interior de la planta
- Propuesta para ayudar a minimizar el impacto ambiental
- Glosario
- Bibliografía
- Anexos

5.3 REQUISITOS ADICIONALES PARA LA ENTREGA

El Programa de Alimentación Escolar (PAE), liderado por el área de Bienestar Estudiantil de la Secretaria de Educación, está adoptando mecanismos de sistematización en todos los procesos de ensamble y entrega de refrigerios escolares, del cual, los proveedores de alimentos hacen parte importante en la cadena de estos procesos.

Por lo anterior, la Secretaría de Educación del Distrito ha decidido incluir desde la etapa de planeación y diseño de sus anexos técnicos, que, durante la operación, los proveedores de los alimentos que componen los refrigerios escolares implementen y operen con actividades que nos permitan agilizar la recepción de sus productos en las plantas de ensamble.

Las actividades a adelantar por los proveedores corresponden a la rotulación de las canastillas, cajas o estibas conde se embalan los productos para su entrega en las plantas de almacenamiento ensamble y distribución, esta codificación de barras cumplirá con el estándar GS1, donde se podrá simplificar la recepción mediante los lectores de códigos de barras obteniendo información como es: Cantidades de producto empacadas, lotes de producción, fechas de vencimiento, etc.

La codificación de barras podrá estar acorde a la simbología:

SIMBOLOGÍAS LINEALES
- UCC EAN 13/8
- UCC EAN 128
- EAN UCC 14
- SSCC

BIDIMENSIONALES
- PDF
- AZTECA
- Datamatrix

COMPUESTAS
- EAN UCC RSS/CS

Esta simbología esta parametrizada en las aplicaciones que estarán operando en las plantas de ensamble, y su captura de datos cargara el módulo de recepción de materias primas.

El proveedor determinara dentro del periodo de su operación cuando podrá comenzar a realizar el pilotaje y/o pruebas, para la recepción de sus productos bajo este mecanismo, una vez se haya implementado en su totalidad el software de control de almacenes en cada una de las plantas de ensamble de refrigerios.

20. TIEMPOS DE ENTREGA DE LOS QUESOS

Los productos deben ser entregados al Proveedor Logístico con mínimo 24 horas de anticipación, y en cada entrega no se deben superar las cantidades diarias que debe entregar el Proveedor Logístico.

21. CONDICIONES SANITARIAS, CALIDAD Y BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM) PARA PLANTAS DE PROCESO Y/O BODEGAS DE DISTRIBUCION DE QUESOS

Las condiciones de saneamiento de la planta y/o bodegas de distribución, deben cumplir con lo establecido en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente.

7.1 CONTROL DE LA CALIDAD

7.1.1 SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD

El proveedor debe contar con un sistema de aseguramiento de la calidad el cual debe ser esencialmente preventivo y cubrir todas las etapas de procesamiento de alimentos desde la obtención de materias primas e insumos hasta la distribución de productos terminados según lo estipulado en la resolución 2674 de 2013 o la norma que la modifique o sustituya y las contempladas en la reglamentación sanitaria vigente. En caso de ser seleccionado, el proveedor, debe presentar el documento con la descripción detallada del sistema de aseguramiento de la calidad que aplica en su empresa, a los 15 días calendario del inicio de la orden de compra y debe aplicarlo durante la ejecución de la misma, lo cual será verificado por la interventoría, está a su vez, en los 30 días calendario realizara observaciones sobre los planes de calidad, los culés remitirá a los proveedores y socializara a los interventores de campo

7.1.2 LABORATORIO PARA LA VIGILANCIA DE LA CALIDAD

El laboratorio que realice el análisis microbiológico deberá dar cumplimiento a la resolución 1619 de 2015 (o las demás normas que la modifiquen, sustituyan o reemplacen), por la cual establece el Sistema de Gestión de la Red Nacional de Laboratorios en los ejes estratégicos de Vigilancia en Salud Pública y de Gestión de Calidad *y como requisito habilitante se debe presentar* el acta de visita o el radicado ante la SDS y copia del formato de autoevaluación de los estándares de calidad en salud pública para laboratorios de alimentos y medicamentos *y* certificar la pertenencia a un programa de INTERLABORATORIOS NACIONAL O INTERNACIONAL que asegure la competencia del mismo. Además, el LABORATORIO deberá informar en los resultados siempre la TECNICA DE ANALISIS, METODOLOGÍA, así como la NORMA UTILIZADA (estas técnicas deberán ser

normalizadas por entes NACIONALES O internacionales VALIDADOS) no se permiten métodos de análisis propios o modificados que no cuenten con su debida validación según ISO 17025/2005. Para la presentación de la oferta los análisis deben presentarse a través de un laboratorio externo el cual no puede ser de propiedad del Proponente o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; de lo contrario el alimento no se tendrá en cuenta para establecer la calidad nutricional.

En la ejecución de la orden de compra se permitirá que el fabricante genere los análisis realizados en laboratorios de su propiedad previo cumplimiento de lo establecido en la resolución 1619 de 2015 y los requisitos habilitantes mencionados en el párrafo. La interventoría verificará su cumplimiento.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el siguiente documento:

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad de las materias primas y productos terminados que se entregarán a la SED.

7.1.2.1 Análisis microbiológicos fisicoquímico y bromatológicos

Dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción de la orden de compra, el proveedor deberá entregar a la interventoría el plan de muestreo de alimentos, aguas, superficies, ambientes, manos de los operarios para la vigencia de la orden de compra.

Durante la ejecución, el proveedor deberá dar cumplimiento al plan de muestreo de alimentos, agua, superficies, ambientes y manos de los operarios, presentado para la vigencia de la orden de compra, con el fin de realizar monitoreo microbiológico. Los resultados deberán encontrarse dentro de los rangos aceptados para cada indicador, de acuerdo con la legislación vigente. Deberá reportarse tanto el valor obtenido por el alimento como el valor de referencia para cada una de las pruebas. En ningún caso se acepta la presencia de microorganismos patógenos. Los documentos con esta información deben estar disponibles en cualquier momento para revisión y evaluación por parte de la interventoría.

El análisis de pH y cloro residual del agua potable se debe realizar a diario en las plantas de producción.

NOTA: Resultados fuera de los parámetros se deberán repetir y el proveedor deberá generar acción correctiva o plan de mejora.

NOTA: Los análisis que el proveedor genere como seguimiento a los muestreos realizados por la interventoría se consideran como independientes al cronograma de muestreo presentado para la ejecución de la orden de compra y no serán promediados con los resultados del laboratorio de la interventoría.

7.2 LABORATORIO PARA LA GARANTÍA EN LA CALIDAD DE LAS MEDICIONES

El proveedor debe acreditar que cuenta con un laboratorio externo que no sea de propiedad del fabricante para ejecutar la vigilancia y confiabilidad de las mediciones en cuanto a magnitudes en masa y temperatura.

Se debe entregar a la interventoría al inicio de la ejecución el certificado de acreditación vigente expedido por la ONAC.

Carta expedida por el representante del laboratorio en la que indique su compromiso de prestar sus servicios para el control de calidad en la calibración de equipos para las magnitudes de masa y temperatura determinados para el control de calidad de los productos alimenticios que se entregarán

a la SED.

El laboratorio que realice el análisis no puede ser de propiedad del proveedor o fabricante del producto, ni tampoco del cónyuge o compañera(o) permanente, o de y quienes se encuentren dentro del segundo grado de consanguinidad o segundo de afinidad y primero civil; para efectos de garantizar una mejor trazabilidad de los análisis es obligatorio que el laboratorio posea certificado de acreditación.

NOTA: El número de calibraciones de equipo patrón será de una vez para cada magnitud (masa y temperatura), durante la ejecución de la orden de compra y/o la vigencia de un año.

NOTA: La verificación de los equipos (balanzas y termómetros) se realizará semanalmente. la interventoría revisará el cumplimiento de la verificación respecto al equipo patrón.

7.3 OPORTUNIDAD:

Es claro que la oportunidad y anticipación en el conocimiento de las situaciones que requieran la implementación de la entrega de los productos cambia de manera drástica las acciones a desarrollar. La SED informará al proveedor o distribuidor, a través del interventor con cinco (5) días de anticipación, la decisión relacionada con la cancelación preventiva de clases por razones de seguridad de estudiantes ó disminución de entrega en localidades consideradas críticas.

Una vez se haya superado la situación contingente, se retomará la frecuencia en el orden de los ciclos de menús de acuerdo con lo establecido en el presente anexo.

NOTA: LA SECRETARIA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO PODRÁ PROGRAMAR ENTREGAS DE REFRIGERIOS CONTINGENCIA EN LOS SIGUIENTES CASOS, ATENDIENDO A LOS PRINCIPIOS DE EFICIENCIA Y COORDINACIÓN QUE GUÍAN EL PROGRAMA DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR, DE ACUERDO CON LO CONSAGRADO EN LA RESOLUCIÓN 3429 DE 2010, *"POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL PROYECTO DE ALIMENTACIÓN ESCOLAR EN LOS COLEGIOS OFICIALES DEL DISTRITO CAPITAL*" Y DEMÁS NORMAS QUE MODIFIQUEN, SUSTITUYAN O ADICIONEN LA REGLAMENTACIÓN ANTERIORMENTE MENCIONADA UNA VEZ ENTRE EN VIGENCIA.

11. Inicio del receso estudiantil y finalización de calendario académico, teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Artículo Quinto, de la resolución 2048 del 27 de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ").

12. En fechas diferentes al inicio del receso estudiantil y finalización del calendario escolar (es decir, durante el calendario escolar regular), de acuerdo a las fechas establecidas en el Articulo Segundo de la Resolución 2048 del 27de noviembre de 2017 "*Por medio de la cual se establece el Calendario Académico para el año 2018, en los establecimientos educativos oficiales de educación preescolar, básica y media y jardines infantiles en convenio SDIS-SED de Bogotá D.C.* ")o la que aplique para el año académico vigente.

8. PLANTA DE PRODUCCIÓN

Una vez la SED envíe a los proveedores de alimentos, el preliminar de la orden de producción con las cantidades de alimentos a comprar, el proveedor de alimentos enviará a la Interventoría dentro de los dos días hábiles siguientes, un cronograma de la planeación de su producción que involucre las fechas desde las etapas de recepción de la materia prima hasta el despacho del producto terminado, incluyendo producción y almacenamiento. La Interventoría del PAE o la SED, podrá

verificar el cumplimiento del cronograma mediante visita a la planta de alimentos en cualquiera de las etapas antes descritas

El proveedor de alimentos dará a conocer al inicio de la ejecución a la Interventoría el documento correspondiente al Sistema de aseguramiento de la calidad de la planta, al cual se le hará seguimiento por parte de la interventoría en casos en que sea necesario se recomendarán algunas sugerencias para que se realicen los respectivos ajustes.

El proveedor de alimentos deberá garantizar que cuenta con la capacidad suficiente de producción y almacenamiento en planta para cumplir con las cantidades mínimas requeridas en los segmentos para los cuales se presenta. Así mismo, deberá firmar y entregar la carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada.

NOTA: La carta de compromiso de la capacidad de producción ofertada, serán objeto de evaluación de la oferta y seguimiento en la ejecución.

8.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS EN PLANTA

La interventoría del PAE verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidas en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos, en referencia a las condiciones higiénicas sanitarias de plantas, en los siguientes aspectos:

8.1.1 CONDICIONES HIGIÉNICO SANITARIAS

Áreas de producción

a. Verificará proceso de producción, al menos una vez por mes.
b. Verificará el estado de la edificación e instalaciones.
c. Verificará el cumplimiento de los requisitos higiénicos de fabricación
d. Monitoreará el plan de aseguramiento y control de la calidad e inocuidad
e. Revisará la documentación relacionada con el registro sanitario y cumplimiento del mismo.

Equipos y utensilios

a. Verificará que la planta cuente con los equipos y utensilios requeridos para el proceso y que se encuentren en óptimo estado.
b. Verificará el correcto funcionamiento de los difusores de los cuartos fríos y que se registren los controles de temperatura.
c. Verificará el correcto funcionamiento de las selladoras y que estas cumplan condiciones técnicas.
d. Revisará y verificará la calibración de los equipos de medición (temperatura, volumen y masa).
e. Verificará el cumplimiento en el cronograma de mantenimiento y calibración de equipos ofertados.
f. Verificará que los laboratorios de calibración contratados por el proveedor estén acreditados, al menos una vez por mes.
g. Monitoreará las áreas de almacenamiento de materia prima y producto terminado.

Personal manipulador de alimentos

a. Verificará el cumplimiento de los aspectos establecidos en el documento contractual y en lo relacionado a Buenas Prácticas de Manipulación (BPM) del personal y al uso de la dotación de acuerdo a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente.
b. Verificará el cumplimiento del plan de capacitación continua en manipulación higiénica de alimentos, así como, los certificados médicos del personal manipulador de alimentos, al menos una vez al mes.

Condiciones de Saneamiento

a. Verificará que el concepto sanitario de la planta permanezca acorde a los exigido en los anexos técnicos de alimentos, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

b. Verificará que el concepto sanitario de los vehículos permanezca favorable, llevando a cabo el respectivo seguimiento de veracidad con la entidad competente.

c. Realizará seguimiento a la implementación del plan de saneamiento.

d. Verificará el adecuado uso de los productos utilizados en los procesos de limpieza y desinfección y realizará seguimiento a los procedimientos establecidos.

e. Verificará que se realice el lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable, de acuerdo a la normatividad vigente y lo establecido en el plan de saneamiento.

f. Verificará que se realice el monitoreo de la calidad microbiológica del agua.

g. Verificará el cumplimiento del programa de control de plagas y vectores, de acuerdo al cronograma establecido a la normatividad vigente.

h. Verificará que se realice adecuadamente la clasificación y disposición de residuos con su respectiva documentación de acuerdo a la normatividad vigente.

i. Verificará de manera permanente el cumplimiento de las condiciones establecidos en el documento contractual y en la normatividad sanitaria vigente para alimentos

Despacho, transporte y distribución

a. Verificará que el área de despacho cumpla con las condiciones higiénico sanitarias establecidas en la normatividad vigente.

b. Verificará las buenas prácticas de manufactura del personal que realiza el transporte y distribución de los alimentos y las condiciones de los vehículos.

c. Verificará, que el vehículo dispuesto para el transporte de los alimentos cuente con la certificación de calibración y verificación de temperatura (dependiendo de la naturaleza del alimento).

d. Verificará que durante el cargue de los alimentos los vehículos cuenten con el dispositivo de refrigeración debidamente activado (cuando aplique).

f. Revisará la documentación técnica de los vehículos que dé cuenta del óptimo estado y funcionamiento, el cumplimiento de los requisitos para el rodamiento acorde a la normatividad vigente.

g. Verificará el cumplimiento de las condiciones de transporte de acuerdo a la normatividad vigente, relacionadas con revisión tecno mecánica y de gases, disposición final de aceites, llantas usadas y baterías, al menos una vez al semestre o en caso de cambio de los vehículos en la ejecución del contrato.

Aseguramiento y control de calidad

a. Verificará mediante muestreo aleatorio que se cumpla con las condiciones de empaque y rotulado.

b. Verificará mediante muestreo aleatorio que los alimentos cumplan con las características organolépticas (color, olor, sabor y textura), estén libres de presencia de moho, que los empaques no se encuentren abombados (donde aplique).

c. Verificará mediante muestreo aleatorio que las fechas de vencimiento de cada uno de los componentes no hayan caducado y cumplan la normatividad vigente de rotulado, así como lo establecido contractualmente para cada producto.

d. Verificará que el programa de trazabilidad aplique y cumpla para el producto.

8.1.2 SEGURIDAD INDUSTRIAL

a. Verificará y revisará el cumplimiento del programa de seguridad industrial de la planta, así como la correcta utilización de los elementos de protección.

ANEXOS PARA ENTREGAR CON LA PROPUESTA

- FORMATO TÉCNICO 1. LISTADO DE PRODUCTOS
- FORMATO TÉCNICO 2. INFORMACIÓN BROMATOLÓGICOS DE LOS PRODUCTOS
- FORMATO 3. CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PLANTA
- FORMATO 4. CARTA DE COMPROMISO CAPACIDAD DE PRODUCCIÓN DE LA PLANTA

ANEXOS PARA ENTREGAR A LA INTERVENTORÍA POSTERIOR A LA FIRMA DE LA ORDEN DE COMPRA (PRIMERA Y SEGUNDA ENTREGA).

Los siguientes anexos serán entregados a la interventoría durante los primeros 30 días hábiles a partir del inicio de la Operación Secundaria:

- ANEXO CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- ANEXO CRONOGRAMA DE CALIBRACIÓN DE EQUIPOS
- DOCUMENTO CON LA DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL SISTEMA DE ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD
- PLAN DE MANEJO AMBIENTAL AL INTERIOR DE LA PLANTA